Achter Jahresbericht

des

Westfälischen

Provinzial-Vereins

für

Wissenschaft und Kunst

pro 1879.

Mit 5 Tafeln und einem Porträt.

Münster.
Druck der Coppenrath'schen Buchdruckerei.
1880.



Achter Jahresbericht

des

Westfälischen

Provinzial-Vereins

für

Wissenschaft und Kunst

pro 1879.

Münster.
Druck der Coppenrath'schen Buchdruckerei.
1880.

Die Herren Mitglieder des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst werden freundlichst gebeten, die Jahresbeiträge gefälligst baldigst, spätestens jedoch bis zum 1. November 1880, an den Rendanten, Herrn Regierungs-Präsidenten Delius in Münster, entweder persönlich, oder durch den betreffenden Geschäftsführer des Ortes gütigst einsenden zu wollen.

Der st. General-Sekretär:
Prof. Dr. H. Landois.

Verzeichnis

der

Mitglieder des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst für das Jahr 1879.*)

Ehrenpräsident des Vereins:

Se. Excellenz von Kühlwetter, Oberpräsident von Westfalen, Wirkl. Geh. Rat.

Ehrenmitglieder des Vereins:

Se. Königliche Hoheit Fürst Carl Anton zu Hohenzollern-Sigmaringen.
Dr. Sydow, Präsident der Hauptverwaltung der Staatschulden.

Ausführender Ausschuss des Vereins-Vorstandes.

Präsident: . . . . Scheffer-Boichorst, Oberbürgermeister.
Vice-Präsident: . . . . Dr. Niehues, Professor.
General-Sekretär: . . . . Hering, Konsistorial-Präsident.
Stellvertretender General-Sekretär: Dr. H. Landois, Professor.
Rendant: . . . . Delius, Regierungs-Vicepräsident.

Mitglieder des Vorstandes.

Sektions-Direktoren:

Dr. H. Püning (Mathematik, Physik und Chemie).
Prof. Dr. H. Landois (Zoologie).
Fr. von Olfers (Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht).
Dr. Wilms (Botanik).
Prof. Dr. Karsch, Medizinalrat (Gartenbau).
Prof. Dr. Niehues (Historischer Verein).
Dr. Giefers, Brakel (Geschichte und Altertumskunde Westf., Abth. Paderborn).
Prof. Dr. Beckmann (Geschichte und Altertumskunde Westf., Abth. Münster).
Görke, Baumeister (Kunstgenossenschaft).
Funcke, Pfarrer (Florentius-Verein).

---

*) Etwaige Ungenauigkeiten und unvollständige Angaben dieses Verzeichnisses bitten wir durch Vermittlung der Herren Geschäftsführer oder direkt bei dem 2. General-Sekretär Prof. Dr. Landois zur Kenntniss bringen zu wollen.

Von Auswärtigen:
Baare, General-Direktor, Bochum.
Freiherr von Rynsch, Landrat, Dortmund.
Dr. von der Marck, Hamm.
Dr. Rauschenbusch, Justizrat, Hamm.

Von in Münster Ansässigen:
Oberpräsident von Kühlwetter, Excellenz.

Delius, Regierungs-Vicepräsident.
Dr. Schultz, Geh. Regierungsrat.
Dr. Wilmans, Geh. Archivrat.
von Noël, Direktor.
Scheffer-Boichorst, Oberbürgerm.
Dr. H. Landois, Professor.
von Frankenberg, Oberst.
Münch, Direktor.
Winzer, Oberpräsidialrat.
Dr. Hoffmann, Professor.
Levin Schücking.
Dr. Nordhoff, Professor.
Dr. Wormstall, Oberlehrer.
Hering, Konsistorial-Präsident.
Hartmann, Regierungs-Baurat
Brungert, Gymnasiallehrer.
Hertel, Architekt.

Wirkliche Mitglieder.

Die Namen derjenigen, welche als Geschäftsführer des Vereins fungieren, sind mit einem Sternchen bezeichnet.

Affeln, Kreis Arnsberg.
Habbel, F., Vikar.
Ahaus, Kreis Ahaus.
Büning, E., Rechtsanwalt.
Dupré, Dr., Kreisph., Sanit-R.
*Forkenbeck, A., Bürgermstr.
Fürstenberg, Kreistierarzt.
Koppers, B., Kreisrichter.
Löhe, C. H., Kreis-Schulinsp.
Ziegler, C., Kreisger.-Rat.
Ahlen, Kreis Beckum.
*Müller, Dr. med.
Overhage, Steuer-Empfänger.
Albersloh, Kr. Münster.
Holtmann, Lehrer.
Aldendorf, Kr. Lübbecke.
*Horn, Amtmann.
Alstätte, Kreis Ahaus.
Hetkamp, Th., Amtmann.
Altena, Kreis Altena.
Althoff, Fr., Kreis-Sekretär.
Berg, Fr., Fabrikant.
Berkenhoff, F. W., Bau-Unternehmer.
Crone, L., Fabrikant.
Dönneweg, Fr., Fabrikant.
Felthaus, C., Apotheker.
Gerdes, Jul., Fabrikant.
Gerdes, Wilh., Fabrikant.
Hanf, L., Kaufmann.
Hesse, G. W., Fabrikant.
Hesse, Herm., Fabrikant.
Hesse, Friedr., Fabrikant.
von Holzbrink, Landrat.
Klincke, Herm., Kaufmann.
Klincke, Jul., Kaufmann.
Knieben, H., Geschäftsführer.
Köllmann, A., Kaufmann.
Küne, A., Fabrikant.
Küne, H. F., Kaufmann.
Künne, H. W., Fabrikant.
Linnepe, F. W., Fabrikant.
Mollerus, O., Fabrikant.
Oevenscheid, A., Zimmermst.
Prinz, Diedr., Fabrikant.
Quincke, Alb., Kaufmann.
Rasche, L., Kaufmann.
Rahmede, C., Fabrikant.
Reininghaus, D., Kaufmann.
Ries, Heinr., Dr. med.
Rump, D. M., Kaufmann.
Rumpe, C., Fabrikbesitzer.
Scheele, L., Kreisbaumeister.
Schmalenbach, H., Fabrikant.
Schmieding, Reg.-Assessor u. Landratsamts-Verweser.
Schmieding, H., Bürgermeist.
Schniewindt, C., Kaufmann.
Schröder jun., W., Kaufmann.
Selve, G., Fabrikbesitzer.
Voss, F., Fabrikant.
Weinbörner, H., Spediteur.
Altenbeken, Kr. Paderb.
Schütze, C., Vikar.
Altenberge, Kr. Steinf.
*Beckstedde, Comm.-Empf.
Beuing, Brennereibesitzer.
Beuing, B., Thierarzt.
de la Chevallerie, Amtmann.
Deilmann, Dr. med.
Engelsing, Cl., Apotheker.
Erdel, Schulze.
Kentling, Amtmann.
Oeding Erdel, Ökonom.
Wobbe, Franz, Kaufmann.
Amelsbüren, Kr. Münster.
Herold, Oek. zu Lövelingloh.
Anholt, Kreis Borken.
Dithmer, Apotheker.
Donders, A., Rentmeister.
*Eppink, Bürgermeister.
Peters, Pfarrer.
Salm-Salm, Alfred, Fürst.
Salm-Salm, Erbprinz.
Salm-Salm, Alfred, Prinz.
Salm-Salm, Florentin, Prinz.
Annen, Kreis Dortmund.
Blumensaat, Lehrer.
Hartmann, Apotheker.
Schemmann, Lehrer.
Aplerbeck, Kr. Dortmund.
Becker, Louis, Bau-Architekt.
Best, Gruben-Direktor auf Zeche Margaretha.
Büning, Eduard, Konrektor.
*Clarenbach, Adolph, Rendt.
Gutjahr, A., Amtmann.
Knebel, A., Bauunternehmer.

Leunenschloss, Otto, Apothekenbesitzer.
Lind, Dr. med.
Lohoff, Pfarrer.
Meinberg, Gustav, Pfarrer.
Müller, Peter, Direktor.
Reise, E, Lehrer.
Rödding, Lehrer.
Runte, Lehrer zu Opherdecke.
Schulte, A., Dr. med.
Segering, Lehrer.
Straeter, D., Rend. d. Spark.
Wiese, R., Dr. phil., Rektor.

Arnsberg.

Baltz, C., Kaufmann.
Beitzke, Kreisrichter.
Brisken, F., Dr. med.
Broxtermann, F., Oberrentm.
Buschmann, F., Kons.-Rat.
Cosack, Fabrikbesitzer.
Dröge, A., Rechtsanwalt.
Gehrken, W., Kreisger.-Rat.
Gruchot, Gymn.-Lehrer.
d'Hauterive, E., Apotheker.
Hilsmann, Fr., Dr. med.
Hoynck, H., Dr. med.
Kroll, C., Reg.- u Schulrat.
Liese, Dr. med., Sanitätsrat u. Kreisphysikus.
von Lilien, Fel., Frhr., Königl. Kammerherr u. Landr.
Osterrath, H., Geh. Regier.-Rat a. D.
Scherer, Dr., Gymn.-Direktor.
von Schilgen, W., Buchhdlr.
Schneider, R., Rechtsanwalt.
Seiberts, E., Historienmaler u. Professor.
Settemeier, W., Reg.-Rat.
Teipel, G., Kaufmann.
Zweigert, W., App.-Ger.-Präs.

Ascheberg, Kr. Lüdingh.

Buck, B., Lehrer.
Ehring, F., Landwirt.
Felgemacher, A., Lehrer.
Press, Amtmann.
Wentrup, F., Gutsbesitzer.
Westhoff, F., Kaufmann.
Wynen, Dr. med.

Atteln, Kreis Büren.

von Dewall, H., Amtmann.

Attendorn, Kreis Olpe.

Bönner, Rechtsanwalt.
Brill, Vikar.
Brockhoff, Fr., Hüttendirekt.
Frerich, Pfarrer.
Gertmann, Kanzleirat.
Gocke, Gymn.-Lehrer.
Heim, Bürgermeister.
Hellweg, Prov.-Bauinspektor.
*Hoff, Dr., Gymn.-Direktor.
Hopff, Dr. med.
Hundt, W., Auktions-Comm.
Kaufmann. Fr., Gerbereibes.
Kaufmann, W., Gerbereibes.
Küster, Gymn.-Lehrer.
Kutsch, Kaufmann.
Langenohl, Dr. med.
Müller, Stadtrentmeister.
Papencordt, Rektor.
Pfeiffer, E., Apotheker.
Pielsticker, Dechant.
Schäfer, Gymn.-Lehrer.
von Schenck, Rittm., Gutsbes.
Schneidersmann, Rentmeist.
Schröter, Dr., Gymn.-Oberl.
Werra, Gymn.-Oberlehrer.

Aurich.

von u. zur Mühlen, Reg.-Rat.

Balve, Kreis Arnsberg.

Glasmacher, H., Gutsbesitzer.
Kremer, C., Apotheker.
Schulte, F. J., Kaufmann.

Banfe, Kr. Wittgenstein.

Weiss, C., Amtmann.

Beckum, Kreis Beckum.

Allendorf, Referendar.
Begemann, E., Amtmann.
Hagedorn, B., Konrektor.
Holtmann, A., Ökonom.
Hüser, Kreis-Schulinspektor.
Ostermann, Jos., Lehrer.
Peltzer, R., Steuerempfänger.

Beelen, Kreis Warendorf.

Mersmann, B., Amtmann.

Belecke, Kreis Arnsberg.

Ulrich, F., Apotheker.

Benkhausen bei Alswede, Kreis Lübbecke.

von dem Busche Münch, Frhr.

Benninghausen, K. Lippst.

Rothe, Landarmenhaus-Oberinspektor.

Berleburg, Kr. Wittgenst.

Albrecht Fürst zu Wittgenst.
Maassen, T., Kataster-Kontr.
von Schrötter, Landrat.
Stiefermann, Kreis-Sekretär.
Vollmer, C. H., Amtmann.

Berlin.

Dr. Kapp.

Bethesda bei Lengerich, Kreis Tecklenburg.

Stümecke, Dr. med.
Vorster, Dr. med., Sanitäts-R.

Bevergern, Kr. Tecklenb.

Büscher, C., Amtmann.
Dannhäuser, F., Steinbruchbesitzer.
Jost, F., Apotheker.

Beverungen, Kr. Höxter.

Bartels, W., Pastor.
Larenz, W., Bürgermeister.

Bielefeld, Kr. Bielefeld.

Bertelsmann, Pfarrer.
Delius, H. A., Kaufmann.
Jüngst, Dr., Professor.
Klasing, Buchhändler.
Nauss, Fabrikant.
Poggenpohl, J., Rentner.
Tiemann, E., Bürgermst. a. D.
Timann, T., Kaufmann.

Bigge, Kreis Brilon.

Förster, J. H. L., Dr. med.
Schmidt, F., Vikar.
Weddige, C., Amtmann.

Billerbeck, Kr. Coesfeld.

Ahlers, J., Kaufmann.
*Brockmann, H., Rendant.
Kemper, Dr. J., Rektor.

Birkenhoff, Kreis Altena.

Hohage, W., Fabrikant.

Bladenhort, Kr. Bochum.

Heidfeld, Rentmeister.
Frhr. von Romberg, Conrad.

Bocholt, Kreis Borken.

Berthold, C., Gymn.-Lehrer.
Boytinck, B., Kaufmann.
Brand, J., Kaufmann.
Brüning, Steuerempfänger.
Degener, Bürgermeister.
Dorweiler, J., Kaufmann.
Driessen, C., Kaufmann.
Driessen, T., Fabrikant.
Ellering, L., Kaufmann.
Enck, A., Apotheker.
Isert, C., Kaufmann.
Knapmeyer, B., Kreisrichter.
Liebreich, P., Kaufmann.
Piekenbrock, J., Kaufmann.
Pottmeyer, F., Kaufmann.
Reigers, E., Kaufmann.
Rump, E., Kaufmann.
Sarrazin, J., Kreisger.-Rat.
Schwartz, A., Fabrikant.
Schwartz, P., Fabrikant.
Schwartz, W., Fabrikant.
Seppeler, G., Lehrer an der höheren Bürgerschule.
Steiner, G., Fabrikant.
Tenholt, Dr., Kreisphysikus.

Urbach, Fabrikant.
Waldau, Rektor.
Weber, F., Lehrer an der höheren Bürgerschule.
Weinholt, P., Kaufmann.

Bochum, Kreis Bochum.

Baare, L., General-Direktor.
Bluth, Stadtbaumeister.
*Bollmann, Oberbürgermeist.
Broicher, Dr., Gymn.-Direkt.
Christ, Bergrat.
Eickenbusch, Rechtsanwalt.
Engelhardt, Gruben-Direkt.
Haarmann, Bau-Inspektor.
Heintzmann, H., Gruben-Dir.
Hengstenberg, Dr., Kreisphys.
Kersting, Dr., Arzt.
Köchling, Rechtsanwalt.
Lackmann, Dr., Arzt.
Lange, C., Bürgermeister.
Leye, J. C., Kaufmann.
Liebrecht, A., Kaufmann.
Pottgiesser, C., Gymn.-Lehr.
Rocholl, P., Kreisrichter.
Seidenstücker, W., Kreisricht.
Schragmüller, C., Ehrenamtm.
Schücking, T., Kaufmann.
Schüler, H., Kaufmann.
Schultz, Bergschul-Direktor.
Schwenger, Privat-Baumeist.
Varnhagen, Rechtsanwalt.
Weygand, Dr. med.
Zuhorn, W., Ger.-Assessor.

Bonn.

Andrae, Dr., Professor.

Borgentreich und **Borgholtz,** Kr. Warburg.

Büning, F., Kreisrichter.
*Falter, Amtmann.
Höster, G., Kaufmann.
Wagner, E., Apotheker.

Borgholzhausen, Kreis Halle.

Kessler, Fr., Amtmann.

Borghorst, Kr. Steinfurt.

*Brader, J. H., Fabrikant.
Feldhaus, W., Pfarrer.
Rubens jun., B., Kaufmann.
Tenbaum, F. J. A., Kaufmann.
Vormann, H., Amtmann.

Bork, Kr. Lüdinghausen.

Clerck, Steuerempfänger.

Borken, Kreis Borken.

Boele, C., Kreisrichter.
Brinkmann, Apotheker.
Brümmer, Amtmannn.
Buchholtz, W., Landrat.
Ebbing, Dr. E., Sanitätsrat.
Koppers, Staatsanwalt.
Mettin, G., Bürgermeister.
Nacke, A., Justizrat.
Storck, Cl., Kreis-Schulinsp.

Bottrop, Kr. Recklingh.

Dieckmann, T., Kaufmann.
Fischedick, B., Wirt.
Jansen, J., Wirt u. Bäcker.
Jansen, W., Dr. med.
Leers, L., Apotheker.
*Ohm, G., Amtmann.
Overbeck, P., Kfm. u. Gutsbes.
Overmann, J., Schulrektor.

Boyenstein, Kr. Beckum.

Gropp, Oberamtmann.

Brakel, Kreis Höxter.

Damm, B., Apotheker.
Deumling, Kreisrichter.
Flechtheim, Alex., Kaufmann.
Giefers, Dr., Professor.
Gunst, Gutsbesitzer, Prov.-Landt.-Abgeordneter.
Marks, Carl, Rechn.-Rat.
Meyer, Joh., Kaufmann.
Potthast, Caplan.
Wagener, J., Bau-Unternhm.
Wellmann, Steuer-Empf.
*Wittkop, Amtmann.

Braunschweig.

Blasius, Dr., Professor.

Brilon, Kreis Brilon.

Dreisbusch, Gymn.-Lehrer.
Franke, Gymn.-Lehrer.
Kloke, J. H., Rittergutsbesitz. zu Haus Hoppeke.
Mette, Dr., Gymn.-Lehrer.
Nieberg, Rektor.
Roeren, Gymn.-Direktor.
Unkraut, Amtmann.

Buer, Kr. Recklinghausen.

Hölscher, Amtmann.
Kropff, Steuer-Empfänger.
Lenfert, F., Pfarrer zu Horst.
Niewöhner, A., Kaufmann.
*Tosse, E., Apotheker.

Büren, Kreis Büren.

Dreps, C., Pfr. zu Steinhausen.
Ernst, Dr., Kreis-Schulinspkt.
Fels, T., Apotheker.
Gockel, F., Kreisrichter,
*von Oeynhausen, Freiherr, Major a. D., Landrat.

Burbach, Kreis Siegen.

Kortenbach, Rud., Apotheker.
Kunz, A., Amtmann.
Rumpäus, F., Pfarrer.
Wiesner, G., Kreisger.-Rat.

Burgsteinfurt, Kreis Steinfurt.

Ludwig, Fürst zu Benth.-Stf.
Bertha, Fürstin zu Benth.-Stf.
Adelheid, Prinzessin zu B.-St.
Auguste, Prinzessin zu B.-St.
Busch, Gruben-Direktor.
Döllinger, Rechnungs-Rat.
Drees & Comp., Fabrikbesitz.
Gruwe, Kreisgerichts-Rat.
Klostermann, F., Oberlehrer.
Kühtze, Apotheker.
Lorentz, V., Fürstl. Kammer-Rat.
Nuhn, F., Kgl. Musik-Direkt.
Orth, Gymnasial-Oberlehrer.
Rohdewald, Gymn.-Direktor.
Schüssler, A., Dr. jur., Fürstl. Benth. Geh. Reg.-Rat.
*Terberger, Bürgermeister.

Camen, Kreis Hamm.

*Bertelsmann, Pfarrer.
Boschulte, R. B., Dr. med.
Marcus, R., Kaufmann.
Marx, J., Kaufmann.
Pröbsting, F., Pfarrer.
Schulze Berge, Pastor em. zu Oberaden.

Canstein, Kreis Brilon.

von Elverfeldt, Freiherr.

Coburg.

von Droste, Frhr., Geh. Reg.-Rat.

Coeln.

Becker, Dr., Oberbürgermeist.
Lammert, Geometer.

Coesfeld, Kreis Coesfeld.

*von Bönninghausen, Landr.
Driessen, F., Kaufmann.
Gaupel, Schulze, Ök. b. Coesf.
von Hamm, Steueremptänger.
Holtermann, Amtmann.
Huperz, Dr., Gymn.-Lehrer.
Lenfers, Dr., Gymn.-Lehrer.
Mersch, Gymnasial-Lehrer.
Meyer, A., Bürgermeister.
Peltzer, W., Rentner.
Peters, Dr., Gymn.-Direktor.
Strobandt, Justizrat.
Vissing, E., Lederfabrikant.
*Wittneven, B., Buchhändler.
Wolff, Kreis-Sekretär.

Creuzthal, Kreis Siegen.

Dresler, H. A., Hüttenbesitzer.
Jasper, Otto, Direktor.

Crollage, Kreis Lübbecke.
von Ledebur, Frhr., Rittergutsbesitzer.
Dahlhausen, Kr. Bochum.
Schragmüller, Kr.-Deputirt.
Danzig.
Kayser, Dr., Prov.-Schulrat.
Datteln, Kr. Recklingh.
Meyer, H., Posthalter.
Nienhausen, E., Gutspächter.
*Wiesmann, A., Amtmann.
Delbrück, Kr. Paderborn.
Pieper, E., Gutsbesitzer.
Schrader, C., Amtmann.
Derne, Kreis Hamm.
Boeing, H., Schulze, Ökonom.
Dielingen, Kr. Lübbecke.
*Ellerbeck, Amtmann.
Dorstfeld, Kr. Dortmund.
Liese, Dr. med.
Othnaer, J., Apotheker.
*Ostermann gen. Deusemann, Ehrenamtmann.
Dorsten, Kr. Recklingh.
*Foecker, H., Steuerempfäng.
Geissler, F., Bürgermeister.
Heissing, H., Gymn.-Lehrer.
Jungeblodt, F., Rechtsanw.
von Raesfeld, E., Kaufmann.
von Raesfeld, Dr. med.
Dortmund, Kr. Dortmund.
von Basse, F. W., Justizrat.
Birnbaum, J. G., Baumeister.
Blankenstein, M., Dr. med.
Bloebaum, Dr. med.
Brockhaus, N., Pastor.
Brügmann, L., Kaufmann.
Burmann, F., Kreisger.-Rat.
Daub, Pfarrer.
Eicke, Major a. D.
von Eicken, Rechtsanwalt.
Essellen, A., Rechtsanwalt.
Fahle, F., Bank-Direktor.
Fluhme, Pfarrer.
Genzmer, R., Kreisbaumeist.
Grässner, F., Rektor.
Heintzmann, Kreisger.-Rat.
Humperdinck, C., Rechtsanw.
Kindermann, Rechtsanwalt.
Köttgen, A., Kaufmann.
Kopfermann, A., Stadtrat.
Krupp, O., Dr. med.
Kummer, W., Kaufmann.
Ladrasch, Dr., Oberlehrer.
Lent, C., Dr. med.
von Mayer, Kreisger.-Rat.
Melchior, V., Justizrat.
Meininghaus, A., Kaufmann.
Meininghaus, E., Kaufmann.
Mellinghaus, H., Kaufmann und Stadtrat.
Moeger, E., Rechtsanwalt.
Morsbach, Dr. med.
Overbeck, J., Kaufmann.
Overbeck, O., Dr. med.
Overbeck, R., Kaufmann.
Prümers, Pfarrer.
Roling, H., Masch.-Fabrik.
Röder, H., Rechtsanwalt.
*v. Rynsch, O., Landrat (für den Kr. Dortmund).
v. Schönaich-Carolath, Aug., Prinz, Berghauptmann.
Sporleder, E., Grubendirektor.
Stahl, H., Dr. med.
Stricker, Dr. med.
Topp, Kreisgerichts-Rat.
Vogel, E. W., Fabrikant.
Weidtmann, J., Stadtrat.
Weispfennig, Dr. med.
Wiesner, G., Geh. Bergrat u. Stadtrat.
Wiskott, F., Kaufmann.
Wiskott, W., Kaufmann.
Wolters, Chr., Brauereibes.
Drensteinfurt, Kr. Lüdh.
von Ascheberg, Max Frhr., Rittergutsbesitzer.
von Landsberg, Ignatz Frhr., Landrat a. D.
Theben, Hubert, Amtmann.
Venator, Ludwig, Grubendir.
Driburg, Kreis Höxter.
Bargen, H., Rentner.
von Sierstorpff, Graf.
Dringenberg, Kr. Warb.
Trettner, Amtmann.
Dülmen, Kreis Coesfeld.
Bendix, A., Kaufmann.
Bendix, M., Kaufmann.
Bendix, L., Kaufmann.
Bocksfeld, Maj. a. D., Bürgerm.
von Croy, Carl, Erbprinz, Durchlaucht.
Einhaus, J., Bierbrauer.
Froning, M., Rentner.
Hackebram, F., Apotheker.
Jansen, H., Kreis-Tierarzt.
von Noël, Aug., Amtmann.
Renne, F., Oberförst. z. Merfeld
Schnell, F., Buchhändler.
v. Spiessen, Frhr., Oberförster zu Braubach.
Wenner, Alex., Amtsger.-R.
*Wiesmann, Dr. F., Geh. Sanitäts-Rat u. Kreisphys.
Wiesmann, L., Dr. med.
Wolff, H., Kaufmann.
Dülken.
Farwick, Gymn.-Lehrer.
Düsseldorf.
Roeder, Justiz-Rat.
Emkum bei Seppenrade, Kr. Lüdinghausen,
Thuner, Lehrer.
Emsdetten, Kr. Steinfurt.
*Mülder, F., Fabrikant.
Enniger, Kreis Beckum.
Brüning, F., Amtmann.
Tümler, B., Caplan.
Epe, Kreis Ahaus.
Gescher, Apotheker.
Erwitte, Kreis Lippstadt.
Berghoff, F., Rendant.
Haase, W., Apotheker.
Schlünder, H., Amtmann.
Schulte, Dr., Pfarrer.
Eslohe, Kreis Meschede.
Clasen, Dr. med.
Gabriel, Fabrikbesitzer.
Harlinghausen, Lehrer.
Mues, L., Apotheker.
Tilly, F., Amtmann.
Essen.
Büscher, Dr. jur., Amtsricht.
v. Hoevel, Frhr., Landrat.
Eveking, Kreis Altena.
Berg, Carl, Fabrikant.
Everswinkel, K. Warend.
Schütte, C., Amtmann.
Freckenhorst, K. Warend.
Sprickmann - Kerkerink, Dr. Caplan.
Frenkhausen, K. Arnsbg.
Schulte, A., Gutsbesitzer.
Freudenberg, Kr. Siegen.
Utsch, Dr., Arzt.
Fürstenberg, Kr. Büren.
*Brunnstein, L. A., Amtmann.
Ferrari, Dr. med.
Winkler, A., Apotheker.
Gelsenkirchen, Kr. Boch.
*Cremer, A., Rechtsanwalt.
Freyer, R., Apotheker,
Keimer, Dr. med.
von Toenges, Steuerempfäng.
Vattmann, Bürgermeister.
Gemen, Kreis Borken.
*Gasseling, Amtmann.
Lühl, L., Fabrikant.

Gescher, Kreis Coesfeld.
Grimmelt, Postverwalter.
Huesker, Herm. Hub., Fabr.
Huesker, Joh.Alb., Fabrikant.
*Huesker, J., Fabrikant.
Zurhorst, Dr. med.

Gevelsberg, Kreis Hagen.
Ebbecke, C., Amtmann.
Gerstein, Dr. med.
Kotzschmar, Post-Sekretär.

Gimbte, Kreis Münster.
Bolsmann, H., Pfarrer.

Gravenhorst, Kr. Tecklb.
Heise, Amtm. zu Riesenbeck.

Greven, Kreis Münster.
Becker, F., Kaufmann.
Biederlack, F., Kaufmann.
Biederlack, Dr. med.
Büthner, W., Kaufmann.
Derken, Post-Expediteur.
von Pöppinghaus, Amtmann.
Pröbsting, Hugo, Kaufmann.
Schlenker, Frz., Lehrer.
Schründer, A., Kaufmann.
Schründer, E., Kaufmann.
Sprakel, Dr. med.
*Terfloth, F., Kaufmann.
Terfloth, L., Kaufmann.
Terfloth, A., Kaufmann.
Untiedt, Heinr., Lehrer.

Gronau, Kreis Ahaus.
*Wessendorf, Dr. med.

Grüne, Kreis Iserlohn.
Schlieper, H., Fabrikant.

Gütersloh, Kr. Wiedenbr.
Abel, G., Kaufmann.
Bartels, F., Kreisrichter.
Bartels, F., Kaufmann.
Bartels, W., Kaufmann.
Büscher, A., Gutsbesitzer.
Kroenig, H., Apotheker.
Kuhlmann, W., Gymn.-Lehr.
Lünzener, E., Gymn.-Lehrer.
Niemöller, A., Kaufmann.
Rüter, Dr., Gymn.-Lehrer.
Saligmann, H., Kaufmann.
Saligmann, L. H., Kaufmann.
von Schell, L., Bürgermeister.
Schlüter, W., Dr. med.
Stohlmann, Dr., Sanitätsrat.
Welpmann, F., Kaufmann.
Zumwinkel, Kreiswundarzt.
Zumwinkel, Kaufmann.

Hagen, Kreis Hagen.
Elbers, C., Fabrikbesitzer.
Gieffers, Dr., Sanitäts-Rat. Kreisphysikus.
Haake, Dr., Realschullehrer.
*Hammerschmidt, Buchhdlr.
Hetzer, Wilh., Oberlehrer.
v. Hymnen, R., Landrat.
Murdfield, Apotheker.
Reitzenstein, H., Dr. med.
Stahlberg, Dr., Direktor der Realschule 1. Ordn.
Treutler, Dr., Oberlehrer.
Voswinkel, Fabrikbesitzer.
Wiethaus, Amtsgerichtsrat.
Zehender, R., Realschullehrer.

Hallenberg, Kr. Brilon.
Lachmeyer, F., Rendant.
Lincke, F., Amtmann.

Haltern, Kreis Coesfeld.
Kock, R., Posthalter.
Kolk, F., Kämmerei-Rendant.
Mitsdörfer, L., Amtmann.
*Peus, F., Bürgermeister.
Schulte, Dr. med., Kreisw.-A.
Schultz, Paul, Kreisrichter.

Halver, Kreis Altena.
Gerhardi, H., Apotheker.
Gontermann, Dr., Arzt.
Opderbeck, E., Amtmann.
Schellewald, J., Rektor.
Ulrich, Amtmann.

Halverde, Kr. Tecklenbg.
Epping, H., Pfarrer.

Hamm, Kreis Hamm.
Bacharach, M., Kaufmann.
Berkenkamp, Kreisrichter.
v. Bodelschwingh, Landrat.
Borgstedt, B., Kaufmann.
Casparie, Appell.-Ger.-Rat.
von Detten, Kreisrichter.
Dohm, L., App.-G.-Vice-Präs.
Dohm, W., Kreisger.-R. a. D.
Essellen, M. F., Hofrat.
Fuhrmann jun., C., Kaufm.
Garschagen, H., Kaufmann.
Geisthövel, F., Kaufmann.
Gerson, H., Banquier.
Glitz, R., Gastwirt.
Griebsch, J., Buchdruckereib.
Hartmann, L., Appell.-Ger.-Präsident.
Hatzig, C., Apotheker.
Hobrecker, St., Fabrikbesitz.
Hosius, Appell.-Ger.-Rat.
Hundhausen, R., Fabrikbes.
Jaeger, F., Lehrer.
v. Khaynach, Kreisger.-Rat.
Köddermann, G., Kaufmann.
Lennich, T., Rechtsanwalt.
*Löb, Rittergutsbesitzer zu Caldenhof.
von der Marck, J.
von der Marck, Dr. W.
Müller, Oberlandesger.-Rat.
Pröbsting, W., Dr. med.
Rauschenbusch, W., Justizr.
Redicker, C., Kaufmann.
Redicker jun., W., Kaufmann.
Reidt, Dr. F., Gymn.-Lehrer.
Rosdücher, Kataster-Kontrol.
Ruhfus, Oberlandesger.-R.
Runge, Lehrer.
Schlemmer, Steuerempfänger.
Schultz, Rechtsanwalt.
Ulmann, F., Rendant.
Unkenbold, F., Kaufmann.
Vogel, A. W., Kaufmann.
Vorster, Lieutenant, Gutsbes. zu Haus Mark.

Harkorten, Kreis Hagen.
Harkort, F., Fabrikbesitzer.

Harsewinkel, K. Warend.
*Diepenbrock, Amtmann.

Haspe, Kreis Hagen.
Natorp, Dr. med.
Weber, H., Kaufmann.

Hasslinghausen, Kreis Hagen.
Becker, W., Amtmann.

Hemer, Kreis Iserlohn.
von der Becke, Fabrikbesitzer.
Degenhard, Pfarrer.
Hoeborn, H., Fabrikbesitzer.
Leo, Amtmann.
Reinhard, G., Kaufmann.
Reinhard, J., Kaufmann.
Varnhagen, O., Pfarrer.

Hennen, Kreis Iserlohn.
Henniges, Pastor.
Reiffenberg, W., Kaufmann.

Herbern, Kr. Lüdinghaus.
Arenbeck, A., Rektor a. D.
von Lehwaldt, W., Amtmann.
Metzinghaus, F., Rektor.
Neuhaus, W., Lehrer.
Sievert, Joh. Heinr., Pfarrer.
Ueter, J., Kaufmann.

Herdecke, Kr. Hagen.
*Hammerschmidt, Buchhdl.
Meyerholz, Pharmaceut.

Herdringen, Kreis Arnsberg.
von Fürstenberg, Graf Franz Egon, Erbtruchsefs.

von Fürstenberg, Frhr. Ferd., Lieutenant a. D.

Herford, Kreis Herford.

Blanke, F., Amtmann.
Bode, Gust., Dr., Dir. d.Gymn.
Hölscher, L., Dr., Gymn.-Prof.
Höpker, W., Rittergutsbesitz. zu Haus Kilver.
Huchgermeyer, Gutsbesitzer auf Gut Eickhoff.
Märker, J., Dr., Gymn.-Oberl.

Herne, Kreis Bochum.

Gräff, L., Berg-Assessor.
Kartenberg, C. Th., Buchdruckereibesitzer.

Herten, Kr. Recklinghaus.

Droste von Nesselrode, Graf Hermann, Rittergutsbes.
Mertens, Th., Lehrer.
Wolff, J., Dekorateur.

Herzebrock, K. Wiedenbr.

Breme, F., Amtmann.

Herzfeld, Kreis Beckum.

Römer, F., Kaufmann.

Hillegossen, Kr. Bielefeld.

Lücking, Mühlenbesitzer.

Hoerde, Kreis Dortmund.

Alberts, Gruben-Direktor.
Bösenhagen, W., Hülfs-Chir.
Butz, H., Pfarrer.
Goch, H., Kaufmann.
Hahn, Rekt. d. höh. Stadtsch.
*Mascher, Dr., Bürgermeist.
Massenez, J., Dir. d. Hörder Bergw.- u. Hüttenvereins.
May, L., Justizrat.
Meier, E., Ober-Ingenieur.
Ruhfus, Dr. med.
Vaerst, D., Rechnungsführer.
Wigger, Pfarrer.

Hoetmar, Kr. Warendorf.

Becker, R., Amtmann.

Höxter, Kr. Höxter.

Beckhaus, Superintendent.
von Metternich, Landrat.
Kohlwes, H., Postsekretär.

Holzhausen, Kr. Minden.

von Oheimb, A., Cab.-Minist. a. D. u. Landrat.

Holzwickede, Kr. Dortm.

Adrian, A., Grubenverwalter.
Hiddemann, Gemeinde-Vorst.
Ritter, J., Gutspächter zu Haus Dudenroth.

Hopsten, Kr. Tecklenburg.

Brons, J., Amtmann.
Niewind, Carl, Postverwalter.
Siering, F., Dr. med.

Horchheim.

Berger, L., Kaufmann.

Horstmar, Kr. Steinfurt.

*Cappes, W. F., Dr. med.

Hudenbeck, Kr. Lübbecke.

v. Oheimb, Landrat.

Hüffen, Kreis Lübbecke.

von Veliy-Jüngken, Friedrich Frhr., Kammerherr.

Ibbenbüren, Kr. Tecklbg.

Deiters, J., Fabrikant.
Engelhardt, Bergrat.

Iserlohn, Kr. Iserlohn.

Bergfeld, C., Rentner.
Böddicker, J., Dr. med.
Brauns, C. M., Wirt.
Breuer, A., Kaufmann.
Fleck, Gebr., Kaufmann.
Fleitmann, T., Dr., Fabrikinh.
Gallhoff, J., Apotheker.
Greven, C., Kaufmann.
Groscurth, R., Pfarrer.
Haarmann, W., Kaufmann.
Hauser & Söhne.
Herbers, H., Fabrikinhaber.
Kerkhoff, A., Kaufmann.
Kissing, J. H., Fabrikinhaber.
*Loebbecke, Landrat (Geschäftsf. f. d. Kr. Iserl.).
Löwenstein, J., Kaufmann.
Lürmann, J. C., Fabrikant.
Möllmann, C., Fabrikant.
Möllmann, F., Fabrikinhaber.
Nohl, L., Justizrat.
Rahlenbeck, H., Lehrer.
Ranke, Gasanstalts-Direktor.
Schmöle, A., Fabrikinhaber.
Schmöle, T., Kaufmann.
Schrimpff, C., Kaufmann.
Schulte, C., Dr. med.
Sudhaus, Fabrikinhaber.
Vedder, Steuer-Empfänger.
Welter, E., Apotheker.
Witte, H., Fabrikinhaber.
Witte, L., Fabrikinhaber.

Kempen, Kreis Kempen.

Schürmann, Dr., Gymn.-Dir.

Kirchhellen, Kreis Recklinghausen.

Apffelstädt, Frz., Amtmann.
Dobbe, J., Holzhändler.
Klapheck, J., Holzhändler.

Kirchweischede, Kr. Olpe.

Brill, W., Kaufmann.

Kirspe, Kreis Altena.

v. Holzbrink, L., Kreisdeputierter zu Haus Rhade.
Wehner, C., Amtmann.

Laasphe, Kr. Wittgenstein.

Duerr, Bürgermeister.

Langendreer, K. Bochum.

Müser, H., Brauereibesitzer.
Müser, W., Brauereibesitzer.

Lemgo.

Overbeck, Dr., Med.-Assess.

Lengerich, Kr. Tecklenb.

Albers, J. F., Apotheker.
Banning, F., Kaufmann.
Bossart, Pfarrer.
Borgstette jun., Apotheker.
Caldemeyer, Dr. med.
*Dittrich, W., Amtmann.
Gempt, Th., Kaufmann.
Hoffbauer, Dr. med.
Kobmann, Superintendent.
Körner, R., Rittergutsbesitzer auf Haus Vortlage.

Lethmathe, Kr. Iserlohn.

Wilke, H. D., Fabrikant.

Levern, Kr. Lübbecke.

Rammstedt, O., Apotheker.

Lünern b. Unna, Kr. Hamm.

Polscher, Pfarrer.

Limburg, Kr. Iserlohn.

Bernau, C., Ingenieur.
Böcker, P., Sohn, Fabrikant.
Böing, E., Kaufmann.
Drerup, B., Techniker.
Fritsch, C., Fabrikinhaber.
Ihlefeld, L. F., Direktor.
Lürding, B. F., Kaufmann.

Linden a. d. R., K. Bochum.

Ernst, H., Apotheker.
Tengelmann, W., Gerichts-Taxator zu Baak.
Krüger, Dr. med.

Lippspringe, Kr. Paderb.

Dammann, H., Dr. med.
Rohden, L., Dr. med.
Schmücker, Amtmann.

Lippstadt, Kr. Lippstadt.

Aust, Dr., Schul-Direktor.
Bergenthal, H., Gutsbesitzer.
Blankenburg, Stiftsrentmeist.
Bleek, Bürgermeister.
Epping, Kaufmann.
Kisker, Kommerzienrat.
Linnhoff, T., Gewerke.
Lorsbach, Justizrat.
Müller, Dr., Oberlehrer.
Pötter, Pastor.

Sterneborg, Gutsbesitzer.
Tidden, Apotheker.
vonWerther, Frhr., Landrat.
Zurhelle, G., Kaufmann.

Lübbecke, Kr. Lübbecke.
*Lüders, Bürgermeister.
Vennhoff, Geometer.

Lüdenscheid, Kr. Altena.
Berg, C., Fabrikant.
Kauert, A., Dr. med.
Kugel, Robert, Fabrikant.
Lenzmann, Rechtsanwalt.
Nölle, A., Fabrikant.
Nölle, H., Fabrikant,
Ritzel, H., Fabrikant.
Turck, J., Fabrikant.
Turck, W., Fabrikant.
Winkhaus, D., Fabrikant.

Lüdinghausen, Kreis Lüdinghausen.
Allard, J., Kreissekretär.
Bernzen, Dr. med.
Bohle, A., Lehrer a. d. Landw. Schule.
Cherouny, Amtmann.
Cremer, J., Posthalter.
Diericks, J., Kreisrichter.
Einhaus, L., Bierbrauer.
Forkenbeck, Landwirt.
Glose, J., Lehrer.
Goedecke, F.. Apotheker.
Havestadt, Kaufmann.
Hentze, Steuer-Empfänger.
Homberg, Lehrer a. d. Landw. Schule.
Jansen, W. S , Kaufmann.
Kolck, H., Lehrer a. d. Landw. Schule.
Laumann, Rechtsanwalt.
Niehoff, Landwirt.
Reusch, Rechtsanwalt.
Themann, Direktor.
Wallbaum, Kreis-Schulinsp.
Wormstall, J., Bürgermeister.
Zumfelde, Kreisrichter.

Lügde, Kreis Höxter.
Hasse, J. C., Fabrikbesitzer.
Lünz, Pfarrer.
*Pelster, G., Bürgermeister.
Weskamp, Dr. med.

Marl, Kr. Recklinghausen.
Lobeck, Eduard, Amtmann.

Mehr, Kreis Rees.
Meckel, Dr., Pfarrer.

Meinerzhagen, Kr. Altena.
von Orsbach, Amtmann.

Menden, Kreis Iserlohn.
v. Dürner, Frhr., Ehrenamtm.
Gaab, W., Verwaltungs-Sekr.
Kösters, Rektor.
Müllenmeister, J., Kassierer.
Papenhausen, J., Bürgermstr.
Riedel, W., Buchdruckereibes.
Schmöle, G., Kaufmann.
Schmöle, R., Fabrikbesitzer.

Meschede, Kr. Meschede.
Boese, F., Oberrentmeister.
Brügge, F., Kaplan.
Hammer, Landrat, Maj. a. D.
Walloth, F., Oberförster.
Wrede, J., Rektor.

Minden, Kreis Minden.
Banning, Dr., Gymn.-Oberl.
Hesse, P.

Münster.
Abels, Regierungs-Rat.
Albers, J., Kaufmann.
Allard, Bildhauer.
Arens, Dr., Reg.-Med.-Rat.
v. Ascheberg, M., Frhr., Gutsb.
Auffenberg, Destillateur.
Baeumker, Dr., Gymn.-Lehr.
Baltzer, Goldarbeiter.
Baltzer jun., W.
Barrink. H., Maurermeister.
von der Becke, Dr.
Beckelmann, H., Kaufmann.
Becker, Corn., Maurermeister.
Becker, J., Kaufmann.
Beckmann, B., Kaufmann.
van Berend, Reg.-Sekretär.
Berlage, Dr., Prof. u. Prälat
Berns, Post-Sekretär.
Bick, Kataster-Supernumer.
Biegeleben, Fräulein.
von Bila, Lieutenant im W. Kürassier-Regt. No. 4.
Bispinck, Carl, Kaufmann.
Bisping, Dr. A., Professor.
Bisping, M., Gymn.-Lehrer.
Blase, stud. math.
Blömer, Lehrer.
Boele, Justizrat.
Boele, Stadtrat.
Boller, C. W., Inspektor und General-Agent.
Bon, F., W., Kaufmann.
Borges, Cl, Fräulein.
Borgmann, G., Bahnmeister.
Bothe, Oberst z. D.
von Bothmer, Hauptmann im 1. Westf. Inf.-Rgt. No. 13.
Brinkschulte, W., Zimmerm.
Brinkschulte, Dr., Arzt.
Brück, M., Kaufmann.
Brüggemann, Dr., Arzt.
Brüning, Amtmann.
Brüning, F. W., Kaufmann.
Brüning, Referendar.
Brungert, Gymn.-Lehrer.
Brunn, Buchdruckereibesitz.
Brunn, Frau.
Bruns, W., Kürschner.
Bühl, Fräulein.
von dem Bussche, Frhr.
Busch, Dr., Gymnasiallehrer.
Callenberg, stud. math.
Cappenberg, A., Professor.
Christ, G., Litograph.
Coppenrath, J., Buchhändler
Crone, C. L., Rentner.
Crone, Baumeister a. D.
von Czettritz, Frhr., General-Lieutenant z. D.
von Dalwigk, Freiherr.
Deiters, B., General-Agent.
Deiters, H., Kaufmann.
Deiters, P., Kaufmann.
Deiters, W., Rentn., St. Maur.
Deiters, A.
Delius, M., Fräulein.
Delius, Reg.-Vice-Präsident.
von Detten, Rentmeister.
Diekamp, F., Oberpostkassen-Buchhalter.
Diekamp, Dr.
Dobbelstein, Kgl. Oberförster.
Dorrenbach, Bahmeister.
von Droste-Hülshoff, H., Landrat z. D.
von Druffel, Rentner.
von Duesberg, App.-Ger.-R.
Duesberg, H., Rentner.
Dulz, Fabrikant.
Dupré, Blumen-Fabrikant.
Düsing, Oberst-Lieut. a. D.
Eberlein.
Ehring, H., Kaufmann.
Eicholz, Lehrer.
Eltrop, P., Kaufmann.
Emmerling, Dr., Assistent b. akad.-chem. Laborator.
Ems, Kaufmann.
van Endert, Dr., Reg.- und Schul-Rat.
Ernst, Fabrik-Direktor.
Ernsting, J., Oberpost-direktions-Sekretär.
Espagne, B., Lithograph.
Fahle, C. J., Buchhändler.

Fechtrup, Dr., Privatdocent.
Feibes, H., Kaufmann.
Feibes, M., Kaufmann.
Feldhaar, Kreis-Schulinsp.
Feldhaus, Apotheker.
Feldmeier, Lehrer.
Ferié, Fräulein.
Fischer, Ober-Postdirektor.
Fleige, Bildhauer.
Focke, Dr., Oberlehrer.
von Forkenbeck, Rentner.
von Förster, Architekt.
Foerster, Dr., Oberstabsarzt.
von der Forst, V., Glasmaler.
Francke, Kalkulator.
von Frankenberg-Proschlitz, Oberst.
Freimuth, Prov.-Steuer-Sekr.
Freitag, stud. math.
Friedag, B., Bildhauer.
Friederich, Jul.
Friedrichsen, R., Baumeister.
Friese, L., Kaufmann.
Fröhling, W., Kaufmann.
von Galen, Graf, Wirkl. Geh. Rat und Gesandte a. D.
Gautsch, H., Fabrikant.
Geck, Ingenieur der Westfäl. Eisenbahn.
Gedike, Regierungs-Rat.
Geisberg, Ger.-Assessor a. D.
Gerbaulet, H., Gastwirt.
Gerlach, Kreisrichter.
Gierse, Justizrat.
Glaser, L., Redakteur.
Gödecke, Apotheker.
v. d. Goltz, Geometer.
Göpfert, Steuer-Empfänger.
Görke, Baumeister.
Graf, Fräulein.
Graf, G., Kreissekretär a. D.
Greve, G., Rechtsanw., Just.-Rat.
Greve, Stadtmaurermeister u. Stadtrat.
Greve, H., Maurermeister.
Grimm, Musik-Direktor.
von Gruben, Rittmeister.
Grunenberg, Reg.-Supern.
Grüter, Dr., Professor.
Gutmann, Reg.-Hauptkassen-Buchhalter.
Hagedorn, Materialist.
Hagen, Landrat.
Halbeisen, Gymn.-Oberlehr.
Hamelbeck, Dr. med.
Hanemann, A., Architekt.
Hange, Anstreicher.
Harbeck, Geh. Rechn.-Rat.
Harbeck, Fräulein.
Hartmann, Polizei-Comm.
Hart, stud. phil.
Hauptner, Baurat.
Havixbeck-Hartmann, Kfm.
Heck, L., Graveur.
Heckmann, Vermessungs-Revisor.
Hedrich, Intendantur-Rat.
Heedfeld, Kassierer.
Heeger, L., Reg.-Sekretär.
von Heereman, Frhr., Reg.-Rat a. D.
Hegemann, Fl., Destillateur.
Heidenheim, Dr., Arzt.
Heidenreich, Botan. Gärtner.
Heimbürger, Rentier.
Heitmann, Reg.-Rat a. D.
Hellenkamp, Maurermeister.
Hellinghaus, Dr., Reallehrer.
Hellweg, Kreisger.-Rat.
v. Hellmolt, Ober-Reg.-Rat.
Hertel, Architekt.
Hessing, L. B., Gutsbesitzer.
Hittorf, Dr., Professor.
Hoellmer, Joh., stud.
Hoeter, H., Kaufmann.
Hölker, Dr., Kreisphysikus, Sanitätsrat.
Hölscher, E., Fab. zu Uppenb.
Hölscher, A., Professor.
Hötte, Bern., Kaufmann.
Hötte, C., Kaufmann.
Hötte, J., Gutsbesitzer.
Hoffmann, Professor.
Hofmann, Carl, Architekt.
Honthumb, Garn.-Bau-Insp.
Horstmann, H., Kaufmann.
Hosius, Dr., Professor.
Hülsenbeck, Dr., Gymn.-Lehr.
Hülskamp, Dr., Präses.
Hütte, Rechnungs-Rat.
Hütte, Rechtsanwalt.
Humann, C., Agent.
Husadel, Schlossermeister.
Jansen, J., Buchhändler.
Jansen, Reg.-Sekr.-Assistent.
Jänecke, Frau d. Reg.-Rats.
Josten, Dr., Sanitäts-Rat.
Ising, Frau.
Isringhausen, Lehrer.
Itzig, H., Kaufmann.
Jungeblodt, C., Rentmeister.
Jüngst, Wilh.
Junker, H., Maurermeister.
Kaempfe, A., Geschäftsführer.
Karsch, Dr., Prof. u. Med.-R.
Kayser, L., Weinhändler.
Keller, Dr., Archiv-Sekretär.
Keller, Kreisger.-Rat.
von Kerckerinck-Borg, Frhr, M., Landrat a. D. zu Haus Borg.
Kersten, Buchhändler.
Kerstiens, Chr.
Keutmann, Polizei-Inspektor.
Kiesekamp, J. F., Gutsbes. auf Kump.
Kiesekamp, Dampfmühlenbes.
Klaebisch, Ober-Reg.-Rat.
Knake, B., Pianoforte-Fabr.
Koch, Reg.-Hauptkassen-Buchhalter.
Koch, J. R., Photograph.
Kolbeck, Lehrer.
Kölling, F., Apotheker.
König, Dr., Direktor der landwirthsch. Versuchsstation.
König, Geh. Regier.-Rat.
Koop, C., Kaufmann.
Krauch, Dr., Assistent bei der landw. Versuchsstation.
Krass, Dr., Seminar-Direktor.
Krauss, T., Vergolder.
Kreuzer, Dr., Gymn.-Lehrer.
Kronenberg, Dr. med.
Krüger, J., Kaufmann,
Kuhlmann, stud. math.
von Kühlwetter, Exc., Ober-Präsident von Westfalen, Wirkl. Geh. Rat.
Kuntze, Lieutenant.
Küppers, Ober-Post-Sekret.
von Laer, W., Ökonom.-Rat.
Lagemann, Cl., Wittwe.
Lagemann, F., Weinhändler.
Landois, Dr., Professor.
Langen, Dr., Professor.
Laumann.
Leesemann, Justizrat.
Leinemann, Oberlehrer.
Lemcke, C., Reg.-Sekretär.
Lemcke, F., Reg.-Sekretär.
Lemcke, C., Mechanikus.
Lenz, Dr., Corps-Stabs-Apotheker.
Letterhaus, F., Kaufmann.
Leymann, W., Professor.
Limberg, Prov.-Steuer-Sekr.
Lindner, Dr. Th., Professor.
Löbbecke, Ober-Staatsanw.
Löbker, Gymn.-Oberlehrer.

Lohaus, W., Kaufmann.
Lücke, Kaufmann.
Marcus, A., Kaufmann.
Mayer, L.
Meier, Eugen, stud. math.
Meinhold, Dr., Gymn.-Lehrer.
Menke, J., Banquier.
Meschede, J., Prov.-Schul-Koll.-Sekretär.
Meyer, G., Kommissionär.
Meyer, Kaufmann.
Meyer, Fräulein.
Meyerhoff, Reg.-Rat.
Michaelis, Baurat.
Michaelis, Proviantmeister.
Middendorf, H., Bandagist.
Mirus, Regierungs-Rat.
Mitsdörffer, Buchhändler.
Modersohn, Architekt.
Moormann, Gasthofsbesitzer.
Müller, M. H., Fabrikbesitzer.
Münch, Direkt. d. Realschule.
v. Münstermann, Rechn.-R.
Nacke, Landgerichtsrat.
Naumann, Reg.-Rat.
Naust, Bildhauer.
Neiner, Reg.-Hauptkassen-Ober-Buchhalter.
Neukirch, W., Rechnungsrat.
Neumann, Postbaurat.
Niederquell, Kassenbuchhalt.
Niehues, Dr., Professor.
Niemann, W., Buchhändler.
Niemer, C., Apotheker.
Nitschke, Dr., Professor.
von Noël, Direktor.
Noest, Kaufmann.
Nolda, Emilie, Fräulein.
Nordhoff, Architekt.
Nordhoff, Dr., Professor.
Nottarp, B., Kaufmann.
Obertüschen, Buchhändler.
Oexmann, Steuer-Empfänger.
Oexmann, G., Rentner.
Offenberg, Max.
Ohm, Apotheker.
Ohm, Dr. med., Mediz.-Rat.
von Olfers, Banquier.
Osterlink, A., Fabrikant.
Osthues, J., Juwelier.
Otto, Baumeister.
Overdick, Dr., Gymn.-Dir.
Overhamm, Assessor a. D.
Padberg, Oberförster.
Paeltz, Zahntechniker.
Palz, Bäcker und Brauer.
Parmet, Dr., Professor.
Paschen, L., Fräulein.
Peveling, Postsekretär.
Pickenpach, Rendant bei der General-Kommission.
Plate, Dr., App.-Ger.-Rat.
Plate, A., Geh. Regierungs-Baurath a. D.
Plinzner, Frau d. Reg.-Rats.
Pohlmann, General-Agent.
Primavesi, L. A., Gewerke.
Probst, Dr., Prov.-Schulrat.
Püning, Dr., Gymn.-Lehrer.
Quast, Intendantur-Beamter.
Rade, Intendantur-Sekretär, Rechnungs-Rat.
Rakop, Eisenbahn-Sekretär.
Rammelkamp, H.
Rassmann, E., Oberlehrer.
Rassmann, Eisenb.-Supern.
Rawe, H., Kaufmann.
Recker, Prov.-Steuer-Sekret.
Regensberg, Buchhändler.
Rehfeld, Reg.-Sekretär.
Reiss, Apotheker.
Renne, Gastwirt.
Rickmann, A., Lehrer.
Riesselmann, Kandidat.
Rinke, Dr., Gymn.-Lehrer.
Rinklacke, B., Tischler.
Roberg, L., Kaufmann.
Rodehüser, Eisenb.-Sekretär.
Röddiger, F., Maurermeister.
Roer, Kreisger.-Rat.
Rohling, F., Dampfmühlenb.
Rohling, F. W., Fabrikant.
Rohling, Rud., Fabrikant.
Rohrbeck, C., Ober-Post-Kassen-Rendant.
Rolfs, Dr., Domvikar.
Rudolph, Pauline, Fräulein.
Rumphorst, Reg.-Sekretär.
Russell, Verlags-Buchhändl.
Schaberg, O., Kaufmann.
Schaub, Sekretär.
Scheffer-Boichorst, Gerichts-Assessor a. D.
Scheffer, W., Bäcker.
Schildgen, T., Oberlehrer.
Schipper, Dr., Professor.
Schlichter, Kaufmann.
Schmedding, E., Banquier.
Schmising, Graf, Oberstl. a. D.
Schmitt, Post-Direktor.
Schmitz, Landbau-Inspektor.
Schmitz, B., Kaufmann.
Schmitz, P., Kaufmann.
Schnieber, Kataster-Sekret.
Schnorbusch, Dr., Prof.
Scholkmann, L., Fabrikant.
Scholz, Prov.-Steuer-Sekret.
Schräder, Reg.-Rat.
Schrage, Zahlmeister.
Schröder, Betriebs-Inspektor.
Schubert, J. F., Rechn.-Rat.
Schucht, Gymn.-Lehrer.
Schürmann, J., Reg.-Sekret.
von Schütz, Dr., Gymn.-Lehr.
Schultz, E., Kaufmann.
Schultz, F., Kaufmann.
Schultz, F., Dr., Geh. Reg.- u. Prov.-Schulrat.
Schulze, Postrat.
Schumann, C., Kaufmann.
Schwane, Dr., Professor.
Schweling, Kreisger.-Rat.
Seeling, Kataster-Supern.
Severin, Regierungs-Rat.
Smend, Dr., Konsist.-Rat.
Specht, G., Regier.-Haupt-Kassen-Buchhalter a. D., Rechnungs-Rat.
Spilker, Kassen-Gehülfe.
Stark, B., Hutfabrikant.
Steilberg, L., Kaufmann.
Stein, Reg.-Sekr.-Assistent.
Steinberg, Dr. D., Sem.-Lehr.
Steinbicker, C., Kaufmann.
Steiner, T., Eisenb.-Sekretär.
Stern, Joseph.
Stienen, Restaurateur.
von Stolberg-Wernigerode, Graf, General d. Kavall.
Storck, Dr., Professor.
Storp, R., Bierbrauer.
v. Storp, Oberst-Lieut. a. D.
Stracke, Schieferdeckermeist.
Strewe, H., Kaufmann.
Stroebelt, stud. math.
Stroetmann, H., Kaufmann.
von Tenspolde, Reg.-Sekretär a. D., Rechnungs-Rat.
Thalmann, Dr. med.
Theissing, B., Buchhändler.
Theissing, Rentner.
Theissing, Fr., Fabrikant und Stadtrat.
Thieme, Kreisger.-Sekretär.
Thierry, Rechnungs-Rat.
Treu, A., Seminar-Lehrer.
Tümler, Geometer.
Tumbült, Dr. Georg.
Uhlmann, Reg.- u. Bau-Rat.
Unkenbold, Rentner.
Urlaub, J., Dekorationsmaler.

Verres, Architekt.
Verron, A., Reallehrer.
Volkhausen, Fräulein.
Vonnegut, Rend. u. Ass. a. D.
Vormann, A.
Vormann, Dr. med., Kreis-Wundarzt.
de Vos, G., Kaufmann.
Vrede, Gutsbes. auf H. Cörde.
Walbaum, Steuerempfänger, Rechnungs-Rat.
Weber, H., Kreis-Sekretär.
Weingärtner, B., Kaufmann.
Weingärtner, Kreisger.-Dir.
Weiss, Kataster-Sekretär.
Weller, Domänen-Rat.
Wenking, Theod., Bauführer.
Werlitz, Dr., Gen.-Arzt a. D.
Werner, C., Wagen-Fabrik.
Wesener, Dr. med.
Wesener, H., Apotheker.
Wesseler, Reg.-Sekr., Kzl.-R.
Wewerink, A., Dekorationsm.
Wiedemann, Katast.-Supern.
Wiesmann, Dr. theol., Gen.-Superintendent.
Willach. Bank-Direktor.
Wilmans, Dr., Geh. Archiv-R.
Wilms, Dr., Medizin.-Assess. u. Apotheker.
Wilms jun., Dr., Apotheker.
Winkelmann, Gutsbesitz. auf Köbbing.
Winkelmann, Kreisger.-Rat.
Winzer, Regierungs-Rat.
Wippo, W. A., Gold- u. Silberarbeiter.
Wippo, Gymnasial-Lehrer.
Wittgen, A., Klempner.
Wittkampf, F. W., Kaufm.
Wittkampf, R., Kaufmann.
Wohlmuth, Photograph.
Wolff, Kreisrichter.
Wormstall, Dr. J., Gymn.-L.
Wunderlich, Fräulein,
Wünnenberg, E., Apotheker.
Ziegeler, Fräulein.
von Zimmermann, Pr.-Lieut.
von Zschock, Gen.-Komm.-Präsident.

Neheim, Kreis Arnsberg.
Hilsmann, F. J., Dr. med., prakt. Arzt.
Peiffer, J., Apotheker.

Neuenkirchen, Kr. Wiedenbrück.
Austrupp, Pfarrer.

Neuenrade, Kreis Altena.
Huffelmann, Pfarrer u. Kreis-Schulinspektor.
Strunden, J., Apotheker.

Niedermarsberg, K. Bril.
Caspari, Dechant.
Fischer, W., Kreisger.-Rath.
Goebel, Rektor.
Iskenius, F., Apotheker.
Knipschild, A.
Koster, Dr. Direktor.
Quinke, Papier-Fabrikant.
Riedel, Amtmann.
Rubarth, Dr., prakt. Arzt.
Terstesse, Baumeister.

Nienberge, Kr. Münster.
v. Schonebeck, Rittergutsbes.

Nordwalde, Kr. Steinfurt.
Holstein, F., Amtmann.

Nottuln, Kreis Münster.
Homann, Apotheker.
Murrenhoff, Amts-Sekretär.
Pickenbrock, F., Amtmann.

Ober-Lahnstein.
Hiecke, Oberlehrer.

Obermarsberg, Kr. Brilon.
Frhr. v. Fürstenberg-Cortlinghausen, Clemens.
Lefarth, C., Pfarrer.
Rasche, F., Rentmeister.
Schuto, A., Bürgermeister.

Obernfeld, Kr. Lübbecke.
v. der Reck, Frhr., Landr. a.D.

Ochtrup, Kreis Steinfurt.
Laurenz, Heinr.
Laurenz, Herm.
Roling, F.

Oeding.
Kolbe, Lehrer.

Oelde, Kreis Beckum.
v. Bruchhausen, B., Gutsbes.
Busch, A., Kaufmann.
Geischer, B., Amtmann.
Gessner, R., Kaufmann.
Gildemeister, Gastwirt.
Gildemeister, G., Dr. med.
von Manger, Architekt.
Middendorf, B., Rechtsanw.
Nicolaus, E., Steuer-Empf.
Schwarze, Brauereibesitzer.
Schweling, B., Kreisrichter.
Speith, C., Apotheker.
Vollmer, Dr. med.

Oestrich, Kreis Iserlohn.
Liesenhoff, Bauunternehmer.
Schütte, L., Pfarrer.

Olfen, Kr. Lüdinghausen.
Pieper, Dr., prakt. Arzt.
Themann, Amtmann.

Osnabrück.
Boelsche, Dr.
Brackebusch, Dr.
von Puttkammer, Hptm. a. D.

Ostbüren, Kreis Hamm.
Sümmermann, H., Ökonom.

Osterfeld bei Bottrop, Kreis Recklinghausen.
Schulte Vennbur, W., Gemeindevorsteher.

Osterwick, Kr. Coesfeld.
de Weldige, V., Amtmann.

Ottmarsbocholt, Kreis Lüdinghausen.
Schäfer, Carl, Lehrer.

Paderborn, Kr. Paderb.
Badorff, Buchhändler.
Baruch, Dr. med., prakt. Arzt.
Baumann, A., Ziegeleibesitz.
Brandt, H., Gymn.-Lehrer.
Cassel, Dr., Medizinal-Rat.
Drobe, F. C., Domkapitular.
Felderhoff, B., Vermess.-Rev.
Erey, Dr., prakt. Arzt.
Güldenpfennig, Baumeister.
Herzheim, H., Banquier.
Honcamp, J., Redakteur.
Hörling, Dr., prakt. Arzt.
Jentzsch, Landrat.
Kaufmann, W., Kaufmann.
Klein, E., Dompfarrer.
Köchling, A., Rentner.
Laudage, F., Maler.
Löher, H., Ökonom.
Mantell, Justiz-Rat.
Meyer, Dampfmühlenbesitz.
Mues, J., Ökonom.
Otto, Dr., Oberlehrer.
Ranschoff, L., Banquier.
Regensberg, Eisenb.-Sekret.
Schillings, Dr., Oberlehrer.
Schleutker, Provinz.-Wege-Bau-Inspektor.
Schmidt, Gymn.-Direktor.
Schöningh, F., Buchhändler.
Sommer, Dr. W., Semin.-Dir.
Stadler, Kaufmann.
Starmans, Dr., Gymn.-Lehr.
Tenckhoff, Dr., Gymn.-Lehr.
Vennemann, Rechtsanwalt.
Volckhausen, H., kirchl. Dekorationsmaler.
Vonderbeck, Kaufmann.
Westfalen, A., Rentner.

Wintersbach, Appell.-Ger.- u. Geh. Justiz-Rat
Witteborg, Kaufmann.

Papenburg.
Hupe, Dr.

Peckelsheim, Kr. Warbg.
*v. Brakel, Frhr. zu Welda.

Pelkum, Kreis Hamm.
Pelkum, Schulze, Ökonom.

Petershagen, Kr. Minden.
Ahlemann, H., Superintend.

Pfalzburg.
Ohm, Apotheker.

Plantlünne.
Schriever, Pastor.

Plettenberg, Kr. Altena.
Klein, Pfarrer.
Saalmann, G., Apotheker.
Schirmer, R., Amtmann.

Rahden, Kr. Lübbecke.
*v. Czernicki, Amtmann.
Boner, Kreisrichter.

Recke, Kr. Tecklenburg.
Overkamp, Dr., Arzt.
Rumöller, J., Kaufmann.

Recklinghausen, Kreis Recklinghausen.
Aulicke, H., Kreisger.-Rat.
Baltzer, W., Bau-Inspektor.
Dierickx, A., Kreisrichter.
Hagemann, F., Bürgermeist.
Hasse, L., Lieutenant.
Hölscher, Dr. B., Gymn.-Dir.
Püning, Oberlehrer.
Reichert, Oberstlieutenant u. Bezirks-Kommandeur.
von Reitzenstein, Landrat.
Ringenberg, Kreis-Kassen-Rendant.
Ruschen, Betriebsführer.
Strunk, Apotheker.
Uedinck, G., Oberlehrer.
von Wedell, Steuer-Empfäng.
Winkelmann, H., Gastwirt.
Wörmann, Gymn.-Lehrer.

Rhede bei Borken.
Breving, F., Rentner.
*Effing, Amtmann.
Heynck, B., Pfarrer.

Rheine, Kr. Steinfurt.
Grosfeld, Dr. P., Gymn.-Dir.
Lukas, H., Gymn.-Oberlehrer.
Lemcke, A., Steuer-Empf.
Mensing, H., Stations-Vorst.
Murdfield, Apotheker.
Rohling, Apotheker.
Veltmann, Apotheker.

Rietberg, Kr. Wiedenbr.
Brockhoff, Pfarrer.
Rotgeri, F., Apotheker.
Tenge, F., Gutsbesitzer.

Rödinghausen, Kr. Iserl.
v. Dücker, Rittergutsbesitzer.

Rönnsahl, Kreis Altena.
Heinemann, Dr. H., Arzt.

Rüthen, Kreis Lippstadt.
Becker, L., Vikar u. Rektor.
Hoegg, Steuerempfänger.
Stuhldreyer, J., Seminarlehr.

Saerbeck, Kreis Münster.
Höinck, B., Pfarrer.

Salzkotten, Kr. Büren.
v. Merveldt, Cl., Graf, Amtm.

Sandfort, Kreis Lüdingh.
v. Wedell, Graf, Major a. D., Landrat.

Sassenberg, Kr. Warend.
Schücking, Dr. L., Gutsbes.

Sassendorf, Kreis Soest.
Henne, Schulze, Landwirt.

Schale, Kr. Tecklenburg.
Reining, W., Amtmann.

Schalke, Kreis Bochum.
Klose, Amtmann.

Schöppingen, Kr. Ahaus.
Müller, G., Dr. med.
Viefhaus, Kaufmann.

Schüren, Kr. Dortmund.
Frohning, Brauereibesitzer.
Kellermann, F., Gem.-Vorst.
Linnigmann, W., Gutsbesitz.
Meinberg, A., Ökonom.
Schulte-Lenninghaus, Ökon.

Bad Schwalbach.
Gosebruch, Dr. med.

Schwelm, Kreis Hagen.
Adolph, Lehrer.
Boit, M., Lehrer.
Braselmann, B., Banquier.
Denninghoff, Fr., Apotheker.
von Detten, Cl., Amtsrichter.
*Dreyer, F. L., Oberlehrer.
Köttgen, E., Rektor.
Lohmann, F., Kaufmann.
Tobien, Dr. W., Lehrer.

Schwerte, Kr. Dortmund.
Doerth, C., Kaufmann.
Klewitz, L., Kaufmann.
Mönnich, F., Bürgermeister.
Weidemann, A., Steuer-Empf.

Senden, Kr. Lüdinghaus.
Schulte, Apotheker.
Stegehaus, Dr. A., Arzt.

Sendenhorst, Kr. Beckum.
Brüning, H., Hauptm. a. D.
König, C., Apotheker.

Siegen, Kreis Siegen.
Achenbach, E. W., Kaufm.
Ax, R., Kaufmann.
Brück, P., Fleischer.
Diesterweg, Dr. med.
Engstfeld, Oberlehrer.
Gabriel, C., Gewerke.
Göbel, E., Fabrikant.
Göbel, G., Rentner.
Göbel, W., Lederfabrikant.
Hellmann, R., Dr. med.
Hundt, Bergrath.
Keil, Landrath.
Klein, H., Kaufmann.
Knops, P. H., Gruben-Direkt.
Kreutz, A., Gewerke.
Lamprecht, Bürgermeister.
Oechelhäuser, H., Fabrikant.
von Raesfeld, Fr., Kaufmann.
Schenk, Dr. med.
Wurm, C. J., Kaufmann.

Soelde, Kreis Dortmund.
Dellwig, Schulze, Hptm. a. D
Möller, Gastwirt.
Riese, Lehrer.

Soest, Kreis Soest.
Baehrens, Dr., Stabsarzt a. D.
Coester, O., Bürgermeister.
Fix, W., Seminar-Direktor.
Freusberg, Ök.-Kommissar.
Fritsch, R., Landrat.
Gauwerky, Dr., Arzt.
Gabriel, W., Fabrikant.
Holthausen, A., Fabrikant.
Köppen, W., Gutsbesitzer.
Lent, Dr. med.
Lentze, F., Rechtsanwalt.
Marcus, R., Arzt, Dr. med.
v. Michels, Geh. Justiz-Rat u. Kreisger.-Direktor.
Stute, Dr., Arzt, Kreisphys.
von Viebahn, A., Rentner.
Winter, Dr., Stabsarzt.

Sprockhövel, Kr. Hagen.
Lemmer, Dr. med.
Schmitz, Rektor.

Stadtlohn, Kreis Ahaus.
Brümmer, Dr. med.
Koeper, J., Amtmann.

Steinen bei Unna, Kreis Hamm.
Steinen, Schulze, Landwirt.
Steinen, Schulze, Rentner.

Stockum, Kr. Bochum.
Schulze Vellinghausen, F., Ehrenamtmann.
Südlohn, Kreis Ahaus.
v. Basse, A., Ehrenamtmann.
Sümmern, Kr. Iserlohn.
Funke, J., Lehrer.
Sünninghausen, Kr. Beck.
Tigges, E., Fabrikant.
Sundwig, Kr. Iserlohn.
von der Becke, A., Fabrikbes.
Tatenhausen, Kr. Halle.
Schmising, Graf, Landrat.
Tecklenburg, Kr. Tecklbg.
Bischoff, Kreis-Schulinspekt.
Borgstette, Apotheker.
Essing, Kreisrichter.
Fisch, Gerichts-Referendar.
Giebler, M., Kreis-Sekretär.
Görz, F. H., Kaufmann.
Krummacher, Dr., prakt. Arzt.
Meese, D. W., Kaufmann.
*Roehrig, H., Landrat.
Roelants, Gutsbesitzer.
Smend, J., Pfarrer.
Telgte, Kreis Münster.
Brefeld, Apotheker.
Knickenberg, Direktor.
Knickenberg, F., Dr. ph., Lehr.
Longinus, Maschinenbauer.
*Schirmer, F., Amtmann.
Tyrell, Gutsbesitzer.
Unna, Kreis Hamm.
Herdieckerhoff, Aug., Kfm.
Herdieckerhoff, Otto, Pastor.
Varensell, Kr. Wiedenbr.
Ostberg, B., Gutsbesitzer.
Versmold, Kreis Halle.
*Baumann, Apotheker.
Delius, Kommerzienrat.
Wendt, Kaufmann.
Haus Villigst, Kr. Dortmd.
von Elverfeld, Frhr., Rittergutsbesitzer.
Voerde, Kreis Hagen.
Guttjahr, C., Amtmann.
Vreden, Kreis Ahaus.
Dahlström, Oberzoll-Inspekt.
Paleske, Amtsrichter.
Schmaltz, Pfarrer.
*Strietholt, A., Bürgermeist.
Tappehorn, Pfarrer.
Wadersloh, Kr. Beckum.
Hennemann, A., Amtmann.
Libeau, Apotheker.
Waltrop, Kr. Recklinghs.
Besselmann, Dr. med.
Cherouny, Alex., Amtmann.
Eick, Apotheker.
Warburg, Kr. Warburg.
Barkholt, Dr., Gymn.-Lehrer.
Beine, Dekorationsmaler.
Böhmer, Dr., Gymn.-Lehrer.
Capune, Gymn.-Lehrer.
Damm, Dr., Sanitätsrat.
von Delius, Landrat.
*Hechelmann, Dr., Gymn.-Direktor.
Hense, Dr., Gymn.-Oberl.
Hildebrandt, Kreisger.-Sekr.
Hölling, Gymn.-Lehrer.
Holzhausen, evangel. Pastor.
Kämmerer, Rendant.
Kaufhold, Maurermeister.
Kellerhoff, Kreisger.-Rat.
Klare, Kataster-Kontroleur.
Kork, Kgl. Kreis-Schulinsp.
Pranghe, Gymn.-Lehrer.
Quinck, Buchhändler.
Rex, Kreisger.-Sekretär.
Schlüngel, Gymn.-Lehrer.
Schuchard, Gutspächter.
Wetzel, Dr., Gymn.-Lehrer.
Ziegler, Kreisger.-Rat.
Warendorf, Kr. Warend.
Beuing, Gymnasial-Lehrer.
Bloeck, Oberstlieutenant z. D. u. Bez.-Kommandeur.
Brinkhaus, H., Fabrikant.
Brockhausen, J., Kreisger.-R.
Buschmann, D., Gymn.-Oberl.
Clasen, Steuer-Inspektor.
*Diederich, Bürgermeister.
Duddenhausen, Rentner.
Eickholt, Major a. D.
Eickholt, C., Rektor.
Erdtmann, Dr., Gymn.-Oberl.
Gausz, Dr., Gymn.-Direktor.
von Häuser, Rittmeister a. D. u. Gestütsvorsteher.
Hessing, Pfarrer.
Kemper, L., Gymn.-Direktor.
Quante, F. A., Fabrikant.
Scharpenberg, A., Kaufmann.
Scheffer-Boichorst, Gutsbes.
Schmidt, Steuerempfänger.
Schnösenberg, T., Gastwirt.
Schunck, Kreis-Schulinspekt.
Temme, Dr., Professor.
Thomann, Kämmerei-Rend.
Verkrüzen, H., Fabrikant.
Wiedemhöver, J., Justizrat.
Wiemann, E., Fabrikant.
Willebrand, Kreisger.-Rat.
Winklewski, Gymn.-Lehrer.
Woigt, Rendant.
v. Wrede, Freihr., Landrat.
Ziegner, Post-Sekretär.
Warstein, Kr. Arnsberg.
Bertram, H., Rektor.
Bergenthal, W., Gewerke.
Gockel, A., Pfarrer.
Koffler, Amtmann.
Wattenscheid, Kreis Bochum.
van Bürck, B., Rendant.
*Cöls, T., Amtmann.
Dieckmann, A., Vorsteher.
Leimbach, Dr., Lehrer.
Nahrwold, Lehrer.
Ringsdorf, A., Verw.-Sekr.
Werg, G., F., Kaufmann.
Wehdem, Kreis Lübbecke.
Brosin, F., Arzt.
Weitmar, Kreis Bochum.
Goecke, Rechnungsführer.
Wellingholthausen bei Osnabrück.
Sickmann, Privatlehrer.
Werdohl, Kreis Altena.
Thomée, Heinr., Fabrikbes.
Werl, Kreis Soest.
Erbsälzer-Kollegium zu Werl u. Neunwerk.
*Fickermann, Bürgermeister.
Hauss, F., Kaufmann.
Neukircher, J., Kaufmann.
v. Papen-Koeningen, F., Rittergutsb. u. Pr.-Lieut. a. D.
Werne, Kr. Lüdinghausen,
Lambateur, G., Amtmann.
Thiers, Bürgermeister.
Werne bei Langendreer, Kreis Bochum.
Adriani, Gruben-Direktor.
Weseke, Kreis Borken.
Beiering, Ignatz, Schulze.
Wester-Cappeln, Kreis Tecklenburg.
Lammers, Conrad, Dr. med.
Westhoven, Kr. Dortmnd.
Neuhaus, Pfarrer.
Overweg, Adolph, Gutsbesitz. zu Reichsmark.
*Rebber, Amtmann.
Terberger, Wilh., Pfarrer.
Wiedenbrück, Kreis Wiedenbrück.
Klaholt, Rendant.

Wickede, Kr. Arnsberg.
von Lilien, Frhr., Rittergutsbesitzer zu Echthausen.
von Lilien, Freifrau, geb. Freiin von Lilien, das.

Wiemelhausen, Kr. Boch.
Schöttler, J., Vikar.
Vierhaus, Landwirt.

Winterberg, Kr. Brilon.
Schran, J., Bierbrauer.
Winterberger, Kaufmann.

Winz bei Hattingen, Kreis Bochum.
Berninghausen, Kaufmann.
Birschel, G., Kaufmann.
Diez, Gerichtsrat.
Krafft, H., Kaufmann.
Schumacher, F. W., Amtm.
Weiss, Dr. phil., Lehrer der Naturgeschichte.

Witten, Kreis Bochum.
Berger, L., Kaufmann.
Beumer, D. W., Reallehrer.
Brandstaeter, E. Reallehrer.
Fügner, Lehrer.
Funke, F., Apotheker.
Hasse Lehrer.
Kühn, J. F., Hütten-Direktor.
v. Kuczkowski, Hütten-Dir.
Lohmann, A., Kaufmann.
Matthes, Dr., Reallehrer.
Zerlang, Dr., Rektor der höheren Bürgerschule.

Wittgenstein, Kr. Wittg.
Fürst zu Wittgenstein-Hohenstein zu Marienburg.

Wulfen, Kr. Recklingh.
Brunn, F., Amtmann a. D.
Koch, H., Amtmann.

Jahresbericht

des

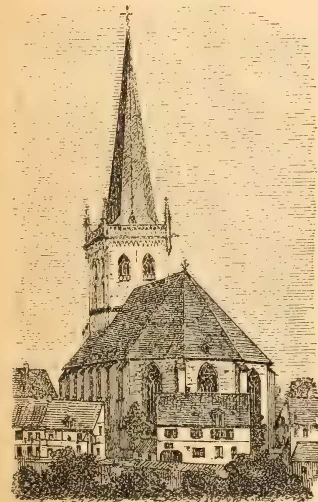
Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst

pro 1879.

Von

Prof. Dr. H. Landois.

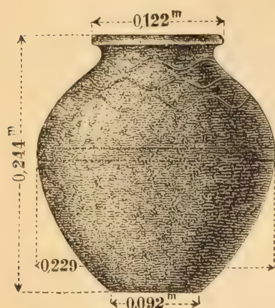
Der Westfälische Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst ist im verflossenen Jahre, abgesehen von den bisher edierten sieben Jahresberichten, zum ersten Male auf literarischem Gebiete in die Öffentlichkeit getreten und zwar durch die Herausgabe des Werkes:



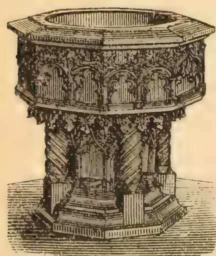
„Die Kunst- und Geschichts-Denkmäler der Provinz Westfalen. I. Stück: Kreis Hamm.“ Der Verein beabsichtigt nämlich, im Verlauf der Zeit sämtliche noch vorhandene Kunst- und Geschichts-Denkmäler Westfalens, so weit sich dieselben überhaupt zur Veröffentlichung eignen, teils durch eine entsprechende Beschreibung, teils durch Schrift und Bild zur öffentlichen Kenntnis zu bringen, und so der Wissenschaft und unsern Nachkommen zu erhalten. Zur Ausführung dieser Absicht hat er eine s. g. Denkmäler-Kommission ins Leben gerufen, welcher die besondere Aufgabe zugewiesen ist, sich von den der Veröffentlichung würdigen Denkmälern Kenntnis zu verschaffen und die Beschreibung und Verbildlichung derselben zum Zwecke der Publikation zu leiten.

Nachdem diese Kommission Jahre lang nach dieser Seite thätig gewesen ist, hat sie jetzt dazu übergehen können, einen Teil ihrer Arbeiten zu veröffentlichen. Derselbe umfafst in zusammenhangender Darstellung die Denkmäler des Kreises Hamm von den ältesten Zei-

ten bis zum Anfang unsers Jahrhunderts, und macht einen stattlichen Band von 20 Druckbogen mit 126 gröfseren und kleineren Holzschnitten, 9 Phototypien und einer Zinkotypie aus. Verfasser ist Prof. Dr. Nordhoff. Die Zeichnungen und perspektivischen Ansichten sind zum weithin gröfsten Teil von dem Provinzial-Baurat Hartmann und dem Architekten Nordhoff. Die Holzschnitte sind von den Xylographen Brend'amour in Düsseldorf, Klitzsch & Rochlitzer in Leipzig, Meurer in Berlin und Probst in Braunschweig angefertigt. Der Druck ist von der Coppenrathschen Buchdruckerei.



Der Verein hat nach keiner Seite hin Kosten oder Mühe gespart, um gleich in dem ersten veröffentlichten Bande der „Kunst- und Geschichtsdenkmäler Westfalens“ ein Werk herzustellen, welches innere Gediegenheit mit einer gefälligen äufseren Ausstattung verbindet. Der Kreis Hamm ist abermals und abermals untersucht worden, und alle zur Behandlung gekommenen Denkmäler sind an Ort und Stelle von berufenen Zeichnern oder Photographen aufgenommen, und in folgender Reihenfolge behandelt:



A. Die vorchristlichen Denkmäler.

B. Die christlichen Denkmäler.

Letztere sind nach örtlichen Rücksichten gruppiert, und zwar:

a. Lippegebiet.
b. Das Hügelland.
c. Haarstrang.

Wesentlich von der Teilnahme, welcher dieser erste Band unter den Freunden der Kunst und Geschichte Westfalens finden wird, ist es abhängig, ob das ganze Werk in gleicher Vollständigkeit, Ausführlichkeit und Ausstattung wird fortgesetzt werden können, da die Herstellung solcher Arbeiten mit bedeutenden Kosten verbunden ist. Um so mehr geben wir uns der Hoffnung hin, dafs auch das hier Gebotene überall dieselbe freundliche Aufnahme und allseitige Verbreitung finden werde, welche ähnlichen Publicationen in andern Provinzen bereits zu Teil geworden sind.

Insbesondere empfehlen wir das Werk allen Mitgliedern unsers

Vereins, sowie allen Aemtern, Städten, Behörden, Archiven, öffentlichen Bibliotheken und Bewohnern unserer Provinz.

Der spätere Ladenpreis wird 12 Mark betragen.

Das genauere über das vorliegende Werk ist in dem nachstehenden Jahresberichte der Kommission zur Erforschung der Kunst-, Geschichts- und Naturdenkmäler Westfalens Seite 287 nachzusehen.

Ferner wurde im vergangenen Jahre der Katalog der Bibliothek gedruckt; derselbe enthält die Titel der Bücher des Hauptvereins, sowie der botanischen und zoologischen Sektion. Derselbe kann von dem Herrn Bibliothekar Gymnasiallehrer Brungert bezogen werden.

Die Generalversammlung war auf den 29. Juni anberaumt.

Abends 6 Uhr eröffnete der Vorsitzende Herr Oberbürgermeister Scheffer-Boichorst die Generalversammlung des Hauptvereins, und referierte zunächst über die Gesamtthätigkeit des vergangenen Jahres. Auf den Vorschlag des General-Sekretärs wird von der Verlesung der einzelnen Sektions-Jahresberichte Abstand genommen, da dieselben bereits im Druck fertig vorliegen, und umgehend sämtlichen Mitgliedern zugestellt werden sollen. Der Vorsitzende legt dann die Jahresrechnung zur Decharge vor; da dieselbe von den Revisoren Herren Direktor v. Noël und Konsistorial-Präsident Hering bereits geprüft und richtig befunden, wird die Decharge erteilt.

Man schreitet darauf zur **Wahl des Vereinsvorstandes**. Als Skrutatoren fungieren die Herren Rechnungsrat Rade und Gymnasiallehrer Brungert. Gewählt wurden:

Von Auswärtigen:

Herr von Wolff-Metternich, Freiherr, Höxter.
„ Baare, General-Direktor, Bochum.
„ von Rynsch, Freiherr, Landrat, Dortmund.
„ Dr. von der Mark, Hamm.
„ Dr. Rauschenbusch, Justizrat, Hamm.
„ von Bockum-Dolffs, Landrat, Soest.

Von in Münster Ansässigen:

Herr von Kühlwetter, Oberpräsident, Excellenz.
„ Delius, Regierungs-Vize-Präsident.
„ Dr. Schultz, Prov.-Schul- und Geh. Rat.
„ Dr. Wilmans, Geh. Archivrat.
„ von Noël, Direktor.
„ Scheffer-Boichorst, Assessor a. D.

Herr Dr. Landois, Professor.
„ von Frankenberg, Oberst.
„ Münch, Direktor.
„ Winzer, Oberpräsidialrat.
„ Dr. Hoffmann, Oberlehrer und Professor.
„ Dr. Levin Schücking.
„ Dr. Nordhoff, Professor.
„ Wormstall, Oberlehrer.
„ Brungert, Gymnasiallehrer.
„ Hering, Konsistorial-Präsident.
„ Hartmann, Prov.-Baurat.
„ Hertel, Architekt.

Ausserdem gehörten statutengemäfs zum Vorstande diejenigen Herren, welche als Direktoren den einzelnen Sektionen präsidieren:

Herr Dr. Beckmann (Geschichte und Altertumskunde Westfalens, Abteilung Münster).
„ Professor Dr. Giefers (Geschichte und Altertumskunde Westfalens, Abteilung Paderborn).
„ Görke (Münstersche Kunstgenossenschaft).
„ Funcke (Florentius-Verein).
„ Professor Dr. Karsch (Münsterscher Gartenbau-Verein).
„ Professor Dr. H. Landois (Zoologische Sektion für Westfalen und Lippe).
„ Professor Dr. Niehues (Historischer Verein).
„ Dr. Wilms (Botanische Sektion).
„ von Olfers (Westfälischer Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht).
„ Dr. Püning (Mathematisch-physikalisch-chemische Sektion).

In der darauf folgenden ersten Vorstands-Sitzung schritt man zur Wahl des Vorstands-Ausschusses.

Zum Präsidenten wurde gewählt Herr Assessor Scheffer-Boichorst; zu dessen Stellvertreter Herr Prof. Dr. Niehues; zum General-Sekretär Herr Konsistorial-Präsident Hering; zu dessen Stellvertreter Herr Prof. Dr. H. Landois; zum Rendanten Herr Regierungs-Vizepräsident Delius.

Die **Vorstands-Sitzungen** fielen auf den 16. Januar, 13. Februar, 14. März, 27. März, 24. April, 19. Juni, 29. Juni, 10. Juli und 9. September; sie wurden sämtlich an einem Donnerstag Abend im Steinwerk des Kramer-Amthauses anberaumt.

Die **öffentlichen populär-wissenschaftlichen Vorträge** wurden in nachfolgender Reihe, in der Regel an Montag-Abenden um 7 Uhr, im grofsen Saale des Kramer-Amthauses abgehalten:

Über die Ausgrabungen in Olympia, von Herrn Baurat Neumann.
Die Entwickelung der Post, von Herrn Oberpostdirektor Fischer.
Von Palermo bis Tunis, von Herrn Hauptmann von Bothmer.
Aufenthalt in Afrika, von Demselben.

An **Geschenken** sind eingegangen:

Lavoisier's Verhaftung, Ölgemälde von Langemantel, vom Kunstverein für Rheinland und Westfalen.
Album mit Text von Kunstwerken, herausgegeben von Vikar Wolff zu Calcar, vom hohen Ministerium der geistlichen Angelegenheiten.
Durch Se. Excellenz den Herrn Oberpräsidenten von Kühlwetter:
J. von Falke: Hellas und Rom. Fortsetzung.
G. Ebers: Ägypten, (Schlufs.)
Oncken: Weltgeschichte in Einzeldarstellungen. Fortsetzung.
Die Schatzkammer des Bayrischen Königshauses.
Berichte der verschiedenen Handelskammern Westfalens.
Verwaltungsberichte verschiedener Städte und Gemeinden.
Durch die Direktoren verschiedener Gymnasien und Realschulen eine Anzahl Programme.

Über die vom Vereine gehaltenen **Zeitschriften***) giebt nachstehendes Verzeichnis näheren Aufschlufs.

I. Allgemeine Naturwissenschaften.

Zeitschrift für die gesamten Naturwissenschaften, von Dr. Giebel. Berlin.
Gaea, Natur und Leben, von Dr. Klein. Cöln und Leipzig.
Natur und Offenbarung. Münster.
Der Naturforscher, von Dr. Sklarek. Berlin.
Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preufsischen Rheinlande und Westfalens; Dr. Andrä.
Sammlung wissenschaftlicher Vorträge, von Virchow und Holzendorf.

II. Zoologie.

Quaterly Journal of Microscopical Science, Churchill, London.
Archiv für mikroskopische Anatomie. Bonn.
Entomologische Zeitschrift, herausgegeben von dem entomologischen Verein in Berlin.
Die gefiederte Welt, von Dr. C. Russ in Berlin.
Zeitschrift für Geflügel- und Singvögelzucht, von Niemeyer. Hannover.
Blätter für Geflügelzucht. Dresden.
Der zoologische Garten, von Dr. Noll. Frankfurt.
The Animal World. London.
Journal für Ornithologie, von Cabanis.

*) Die Benutzung des Lesezimmers steht sämtlichen Mitgliedern des Westfälischen Provinzial-Vereins sowie den Mitgliedern seiner Sektionen frei. Lesestunden Sonntags 10—1; Dienstags und Donnerstags 10—1 und 2—5. — Es ist beschlossen, auch den Auswärtigen die Zeitschriften durch Zusendung zugänglich zu machen; man wende sich an Herrn Gymnasial-Lehrer Brungert.

III. Palaeontologie.

Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie von G. Leonhard und Gleinitz.

IV. Botanik.

Flora. Regensburg.
Österreichische botanische Zeitschrift von Dr. Skofitz.
Jahrbücher für wissenschaftliche Botanik. Pringsheim.
Illustrirte Gartenflora, von Regel. Erlangen.
Illustrirte Gartenzeitung, Lebl. Stuttgart.
Berliner Gartenzeitung, von Koch. Berlin.
Pomologische Monatshefte, von Oberdieck und Lucas. Stuttgart.
Monatsschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde, Dr. Wittmack. Berlin.

V. Mathematik, Physik, Chemie, Astronomie.

Zeitschrift für Mathematik und Physik, von Schlömilch.
Dengler: Polytechnisches Journal.
Poggendorff's Annalen der Physik und Chemie.
Chemisches Notizblatt, von Böttcher.
Jahrbuch der Erfindungen, von Hirzel und Gretschel.
Astronomische Wochenschrift, von Prof. Dr. Heis.

VI. Landwirtschaft.

Landwirtschaftliche Zeitung für Westfalen und Lippe, von Laer. Münster.

VII. Geschichte und Altertumskunde.

Historische Zeitschrift, von Sybel.
Forschungen zur deutschen Geschichte. München, Akademie der Wissenschaften.
Raumer's historisches Taschenbuch.
Zeitschrift des Vereins für Geschichte und Altertumskunde Westfalens. Münster.
Korrespondenzblatt der Altertumskunde. Darmstadt.

NB. Aufserdem werden die bedeutenderen Jahresberichte der Vereine für Geschichte und Altertumskunde Deutschlands und angrenzender Länder aufgelegt.

VIII. Geographie.

Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Geographie. Dr. Petermann.
Zeitschrift für Ethnologie, von A. Bastian und R. Hartmann.

IX. Literatur.

Jenaer Literatur-Zeitung, Anton Klette.
Literarisches Centralblatt, Zarncke.
Blätter für literarische Unterhaltung, von Gottschall.
Magazin für die Literatur des Auslandes, Jos. Lehmann.
Literarischer Handweiser, Hülskamp. Münster.

X. Kunst und Kunstgewerbe.

Gewerbehalle. Stuttgart.
Mitteilungen der k. k. österreichischen Zentral-Kommission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale.
Kirchenschmuck, von Dengler.
Kunst und Gewerbe, von O. v. Schorn.

Ergebnisse der Rechnungslegung 1879.

I. Jahres-Rechnung.

Einnahme.

1) Eintrittsgelder und Beiträge	4863,00 ℳ	
2) Zinsen der Bestände bis 1. Januar 1880 .	186,10 ℳ	
3) Aufserordentliche Einnahme	3259,22 ℳ	
Betrag der Einnahme		8308,32 ℳ

Ausgabe.

1) Für Druck- und Insertionskosten . .	1784,68 ℳ	
2) Für Schreibhülfe und Botendienste .	354,81 ℳ	
3) Für Porto	103,33 ℳ	
4) Für Heizung und Beleuchtung . . .	328,94 ℳ	
5) Für Zeitschriften und Lesezimmer . .	— — ℳ	
6) Für Bibliothek und Sammlungen . .	405,00 ℳ	
7) Für Inventar und Insgemein . . .	5917,00 ℳ	
8) Zum Baufonds abgeführt	1200,00 ℳ	
Betrag der Ausgabe		10093,76 ℳ
Mithin war Mehrausgabe		1785,44 ℳ
Am 1. Januar war ein Bestand von		1466,69 ℳ
bleibt Vorschufs .		318,75 ℳ

Unter den aufserordentlichen Einnahmen ist enthalten ein Zuschufs des Provinzial-Landtages von 3125 ℳ

Unter den Ausgaben sind hervorzuheben 237,75 ℳ für den Druck des Bücher-Katalogs, 336 ℳ für die Zeichnenschule der Kunst-Genossenschaft und 5020 ℳ zur Verwendung durch die Kommission zur Erforschung der Geschichts- und Kunst-Denkmäler Westfalens.

II. Rechnung über den Baufonds.

Einnahme.

1) Zuschufs des Westf. Prov.-Vereins . .	1200,00 ℳ
2) Ein Sechstel der laufenden Einnahme des Historischen Vereins	215,75 ℳ
3) Desgleichen des Gartenbau-Vereins .	28,58 ℳ
4) Zuschufs des Altertums-Vereins . .	150,00 ℳ
5) Beitrag der Stadt Dortmund . . .	30,00 ℳ
6) Überschufs bei der Ausloosung einer Berg.-Märk. Obligation ad 100 Thlr. .	28,10 ℳ
7) Zinsen von nom. 25 500 ℳ in Berg.-Märk. Obligationen ad $3\frac{1}{2}$ %	892,50 ℳ
Zu übertragen:	2544,93 ℳ

	Übertrag:	2544,93 ℳ.	
8) Zinsen von dem Kapital auf dem Zoologischen Garten	. . . .	120,00 ℳ.	
9) Zinsen von Einlagen bei der Sparkasse		53,57 ℳ.	
	Betrag der Einnahme .		2718,50 ℳ.
	Ausgabe .		— — ℳ.
	Am 1. Januar 1879 war Bestand .		1469,96 ℳ.
	Ist also am 1. Januar 1880 Bestand .		4188,46 ℳ.

Der Baufonds besteht am 1. Januar 1880

1) Aus $3^1/_2$ % garant. Berg.-Märk. Obligationen zum Nominal-Werte von 25 500 Mark, angekauft zu . .	21666,40 ℳ.
2) Aus einem Kapitale zu Lasten des Zoologischen Gartens ad	3000,00 ℳ.
3) Aus dem Bestande von	4188,46 ℳ.
zusammen .	28854,86 ℳ.
Derselbe bestand am 1. Januar 1879 aus . . .	26136,36 ℳ.
Ist also 1879 vermehrt um .	2718,50 ℳ.

III. Berechnung des Reservefonds.

Der Reservefonds bestand am 1. Januar 1879 aus 3698,76 ℳ. Dieser Bestand ist auch am 1. Januar 1880 verblieben, indem die Zinsen dieses Bestandes zur Jahres-Rechnung vereinnahmt sind.

IV. Nachweis über die vorhandenen Bestände.

Die Bestände des Baufonds ad 4188,46 ℳ. und des Reservefonds sind bei der hiesigen städtischen Sparkasse belegt.

Etat pro 1880.

Einnahme.

I.	Eintrittsgelder und Beiträge . .	4900 ℳ.	
II.	Zinsen	120 ℳ.	
III.	Aufserordentliche Einnahmen . .	2700 ℳ.	
	Summa		7720 ℳ.

Ausgabe.

I.	Druck- und Insertionskosten . .	1700 ℳ.	
II.	Schreibhülfe und Botendienste .	340 ℳ.	
III.	Porto	130 ℳ.	
IV.	Heizung und Beleuchtung . . .	300 ℳ.	
V.	Zeitschriften	450 ℳ.	
VI.	Bibliothek und Sammlungen . .	1500 ℳ.	
VII.	Inventar und Insgemein . . .	2500 ℳ.	
VIII.	Miete	800 ℳ.	
	Summa		7720 ℳ.

Jahresbericht
der zoologischen Sektion
des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst
für das Etatsjahr 1879 — 80.

Von E. Rade,
Sekretär der zoologischen Sektion.

Mitglieder-Verzeichnis. *)

A. Vorstands-Mitglieder.

1) in Münster ansässig:

Dr. H. Landois, Professor, Sektions-Direktor.
Dr. Karsch, Professor und Medizinalrat.
Dobbelstein, Königl. Oberförster.
Padberg, Oberförster.
Rade, Rechnungsrat, Sektions-Sekretär.
Dr. Vormann, Kreis-Wundarzt.

2) auswärtige Beiräte:

Dr. med. Morsbach, Sanitätsrat, Dortmund.
Westhoff, Pfarrer in Ergste bei Iserlohn.
Dr. Müller, Oberlehrer, Lippstadt.
Dr. Tenckhoff, Gymnasial-Lehrer, Paderborn.
Renne, Königl. Oberförster, Haus Merfeld bei Dülmen.
Schacht, Lehrer in Feldrom bei Horn.

B. Ordentliche Mitglieder.

1) Adolph, Dr. E., Lehrer in Schwelm.
2) Aldendorff jun., H., Sattlermeister.
3) Allard, Bildhauer.
4) Altum, Dr. B., Prof. in Eberswalde.
5) Andrae, Dr., Professor in Bonn.
6) Bachmannn, Forst-Kandidat.
7) Baum, stud. rer. nat.
8) Baltzer, jun., W.

---

*) Bei den Mitgliedern, welche in Münster wohnen, ist die Ortsbezeichnung nicht angegeben.

9) Berger, L., in Horchheim.
10) Beuing, Brauereibes. in Altenberge.
11) Beverförde, Frhr. Carl von, zu Haus Loburg bei Ostbevern.
12) Blase, stud. math.
13) Blasius, Dr. W., Prof. i. Braunschweig.
14) Blumensaat, Lehrer in Annen.
15) Boelsche, Dr., in Osnabrück.
16) Bohle, Lehrer in Lüdinghausen.
17) Bolsmann, Pastor in Gimbte b. Greven.
18) Borchert, Eisenb.-Bureau-Assistent.
19) Brackebusch, Dr., in Osnabrück.
20) Brüning, Amtmann in Enniger bei Tönnishäuschen.
21) Brüning, Hauptm. a. D. i. Sendenhorst.
22) Bruns, W., Kürschner.
23) Busche-Münch, Frhr. von dem, in Benkhausen bei Alswede.
24) Callenberg, stud. math.
25) Cortain, Dr. philol.
26) Dembski, Intend.-Beamter in Königsberg in Pr.
27) von Ditfurth, Landrat in Bielefeld.
28) Dobbelstein, Königl. Oberförster.
29) Dübigk, Geometer., Aufenth. unbek.
30) Engelhardt, Bierbr. in Dortmund.
31) Engelsing, Apotheker in Altenberge.
32) Engstfeld, Oberlehrer in Siegen.
33) Espagne, B., Lithograph.
34) Farwick, B., Lehrer an der Bürgerschule in Viersen.
35) Fischer, Ober-Post-Direktor.
36) von Frankenberg-Proschlitz, Oberst und Brigadier.
37) Freitag, stud. math.
38) Friederich, Jul., Kaufmann.
39) Fügner, Lehrer in Witten.
40) Fürstenberg-Cörtlinghausen, Frhr. Clem. von, i. Antfeld bei Brilon.
41) Glaser, L., Redacteur.
42) Goernandt, Intendantur-Beamter.
43) Goffart, stud. rer. nat.
44) Gosebruch, Dr. med. i. Lang.-Schwalbach.
45) Grefsner, Dr., Gymnasial-Lehrer in Burgsteinfurt.
46) Habelmann, Intend.-Sekretär.
47) Hagedorn, Kaufmann.
48) Hartmann, Polizei-Kommissar.
49) Heck, Louis, Graveur.
50) Heckmann, Vermessungs-Revisor.
51) Hemmerling, Apotheker in Bigge.
52) Herwig, Landrat in Marienwerder.
53) Hesse, Paul, in Minden.
54) Hiecke, Oberlehrer in Ober-Lahnstein.
55) Hölker, Dr. Sanitätsrat und Kreisphysikus.
56) Höllmer, Schuhmachermeister.
57) Höllmer, Joh., Kaufmann.
58) Hötte, Bernh., Kaufmann.
59) Hötte, Clem., Kaufmann.
60) Holtmann, Lehrer in Albersloh.
61) Hüffer, Eduard, Verlagshändler.
62) Hütte, Rechnungs-Rat.
63) Hupe, Dr., in Papenburg.
64) Jungfermann, Feldwebel a. D.
65) Karsch, Dr., Prof. u. Medizin.-Rat.
66) Kersten, Buchhändler.
67) Kessebohm, Eisenbahn-Sekretär.
68) Keutmann, Polizei-Inspektor.
69) Koch, Rud., Präparator.
70) Koenen, stud. rer. nat. in Bonn.
71) König, Geheimer-Regierungs-Rat.
72) König, Dr., Vorst. d. landw. Versuchsst.
73) Kolbe, Lehrer in Oeding bei Gemen.
74) Kraus, A., Vergolder.
75) Krebs, Eisenbahn-Betriebs-Sekretär.
76) Krüger, Intendantur-Sekretär.
77) von Kühlwetter, Ober-Präsident.
78) Kuhlmann, stud. rer. nat.
79) Ladrasch, Oberlehrer in Dortmund.
80) Lageman, Weinhändler.
81) Lammert, Geometer in Langensalza.
82) Landois, Dr. H., Professor.
83) Landois, Dr. L., Prof. i. Greifswald.
84) Leimbach, Dr., Lehr. i. Wattenscheid.
85) Meier, Eugen, stud. rer. nat.
86) Meyer, Ferd., Schulamts-Kand.
87) Michaelis, Proviantmeister.
88) Morsbach, Dr., Sanit.-Rat in Dortm.
89) Mosler, Bauführer.
90) Müller, Dr. H., Real-Oberl. i. Lippst.

91) Müller, stud. rer. nat.
92) Niemer, Apotheker.
93) Nopto, A., in Seppenrade.
94) Nottarp, B., Kaufmann.
95) Oheimb, Freiherr von, Landrat in Lübbecke.
96) Ohm, Apotheker.
97) Padberg, Oberförster.
98) Paeltz, Zahnarzt.
99) Petersen, Kommerzienrat in Königswinter.
100) Pieper, Dr. med., in Olfen.
101) Pollack, W., Kaufmann.
102) von Puttkamer, Hauptmann a. D. in Osnabrück.
103) Püning, Dr., Gymnasial-Lehrer.
104) Quast, Intendantur-Beamter.
105) Rade, Rechnungs-Rat.
106) Rakop, Eisenbahn-Betriebs-Sekret.
107) Regensberg, Eisenbahn-Betriebs-Sekretär in Paderborn.
108) Rems, Bureau-Assistent.
109) Renne, Oberförster auf Haus Merfeld bei Dülmen.
110) Riefenstahl, stud. archit. in Berlin.
111) Romberg, Frhr. Conr. von, auf Haus Bladenhorst.
112) Ruhfus, Land-Ger.-Rat in Hamm.
113) Sauerborn, stud. rer. nat.
114) Scheffer-Boichorst, Ober-Bürgerm.
115) Schemmann, Lehrer in Annen.
116) Schmid, Regierungs-Supernumer.
117) Schornberg, stud. rer. nat.
118) Schriever, Pastor in Plantlünne bei Lingen.
119) Schubert, Rechnungs-Rat.
120) Siekmann, Privatlehrer in Wellingholthausen bei Osnabrück.
121) Stein, stud. rer. nat. in Breslau.
122) Stroebelt, stud. rer nat.
123) Tenckhoff, Dr., Gymnasial-Lehrer in Paderborn.
124) Tenholt, Dr., Kreis-Physikus in Bocholt.
125) Thier, stud. rer. nat.
126) Treuge, Reallehrer.
127) Tümler, Caplan in Enniger.
128) Tümler, Geometer.
129) Unckenbold, Rentner.
130) Vely-Jungken, Frhr. von, auf Schlofs Hüffe bei Lübbecke.
131) Vormann, Dr., Kreis-Wundarzt.
132) Wernekinck, Apotheker.
133) Westhoven, stud. rer. nat.
134) Westhoff, Pfarrer in Ergste bei Iserlohn.
135) Westhoff, stud. rer. nat.
136) Wickmann, Schulamts-Kandidat.
137) Wilbrandt, stud. rer. nat.
138) Wilms, Dr., Medizinal-Assessor.
139) Wilms, jun., Dr.
140) Wippo, Gymnasial-Lehrer.

C. Ausserordentliche Mitglieder.

141) Boeselager, Freiherr Philipp von, auf Haus Nette bei Bonn.
142) Borggreve, Dr., Professor u. Königl. Oberförster in Bonn.
143) Buddeberg, Dr., Realschul-Direktor in Nassau.
144) Delius, E., in Calcutta.
145) Eickhoff, Oberförster in Saarburg.
146) Fricken, Dr. von, Schulrat in Königsberg in Pr.
147) Hülmann, Domvicar in Osnabrück.
148) Karsch, Dr. Ferd., Assist. am zoolog. Museum zu Berlin.
149) Kottrup, Dr., Mar.-Stabsarzt i. Kiel.
150) Kugler, Dr., Stabsarzt in Wilhelmsh.
151) Meyer, Dr., Oberlehrer in Oldenburg.
152) Müller, Dr. Fritz, in Blumenau (Brasilien).
153) Quapp, Dr., Realschul-Dir. in Leer.
154) Schacht, Lehr. i. Feldrom b. Horn.
155) Westermeier, Pastor in Haarbrück bei Beverungen.
156) Wiepken, Direktor des grossherzogl. Museums in Oldenburg.
157) Wortmann, Dr., in Twistringen.
158) Zoological Society of Lond. i. London.

Verzeichnis
der als Geschenke und im Tauschverkehr für die Sektions-Bibliothek eingegangenen Schriften.

NB. Die Namen der Herren Geschenkgeber sind in Parenthese beigefügt.

Sitzungs-Berichte 2 und 3 der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. Februar und März 1879. (Dr. Dewitz.)

Dewitz, Dr. H., Doppelkammerung bei silurischen Cephalopoden. (Verfasser.)

Dewitz, Dr. H., Beiträge zur postembryonalen Gliedmafsenbildung bei den Insekten. (Verfasser.)

Jachno, Dr. J. Die Flufs- und Land-Conchylien Galiziens. (P. Hesse.)

Gredler, Vincenz. Nachlese zu Tyrols Land- und Süfswasser-Conchylien. (P. Hesse.)

Wirth, G. Wiederholungs- und Hülfsbuch für den Unterricht in der Zoologie. Berlin 1879. (Prof. Dr. H. Landois.)

Moebius, Dr. K. Rede beim Antritt des Rektorats an der Universität zu Kiel, 3. März 1879. (Dr. Landois.)

Vogel, Heinrich. Erster Unterricht in der Naturgeschichte. Halle 1878. (Dr. Landois.)

Jablonsky, Carl Gustav, Natursystem aller bekannten Insekten. Berlin 1783. I. Schmetterlinge. (Oberst von Frankenberg.)

Müller, Dr. Fr. Ituna und Thyridia. Aus „Kosmos". (Dr. H. Müller.)

Müller, Dr. Fr. Die Königinnen der Meliponen. — Epicàlia Acontius. — Beobachtungen an Brasilianischen Schmetterlingen. (Dr. H. Müller.)

Müller, Dr. H. Abhandlungen über schützende Aehnlichkeit einheimischer Insekten. (Verfasser.)

Müller, Dr. H. Anpassungs-Vermögen der Strudelwürmer. — In Blumen gefangene Falter. — Fleischfressende Honigbienen. (Verfasser.)

Derselbe. Primula farinosa L. und ihre Befruchtung durch Insekten. (Verfasser.)

Sprengel, Christ. Conr., geschildert von zweien seiner Schüler. (Dr. H. Müller.)

Müller, Albert. British Gall-Insects. Basle 1876. (Verfasser.)

Derselbe. On the Dispers. of non-migratory Insects by atmosphaeris agences. Basle 1877. (Verfasser.)

Derselbe. Note on a Chinese Artichok Gall. (Verfasser.)

Derselbe. On the manner in which the ravages of the larvae of a Nematus etc. (Verfasser.)

Derselbe. Über das Auftreten der Wanderheuschrecke am Ufer des Bieler See's. (Verfasser.)

Karsch, Dr. Ferd. Skorpionologische Beiträge. (Verfasser.)

Derselbe. Bausteine zur Spinnen-Fauna Japans. (Verfasser.)

Derselbe. Westafrikanische Arachniden. (Verfasser.)

Derselbe. Orthoptera Charpentier. (Verfasser.)

Derselbe. Zur Kenntnis der Galeodiden. Desgleichen der Taranguliden. (Verf.)

Lubbock, Sir John. Observations on the Habits of Ants etc. (Dr. Landois.)

Heinzerling. Namen der wirbellosen Tiere in Siegen'scher Mundart. (Engstfeld.)

Scharze, G. Die fossilen Tierreste von Unkelstein in Rheinpreufsen.

Legrand, Dr. La novelle Société Indo-Chinoise. Paris 1878.
Schneider, Dr. Oscar. Naturwiss. Beiträge zur Kenntnis der Kaukasusländer. Dresden 1878. (Verf.)
Berthold, C. Das Naturschöne. Freiburg im Breisgau 1875. (Dr. Landois.)
Moebius, C. American Journal of Science and Arts: Principal J. W. Darwin's criticism of my Memoires on the structure of Eozoon Canadense etc. (Verf.)
Preufsiche Expedition nach Siam. Zoologie. Gesammelte Schnecken. 1 Band. (P. Hesse.)
Kitzing, Prof. Dr. Beobachtungen über das organische Leben in hohen Wärmegraden. Nordhausen 1869. (P. Hesse.)
Der zoologische Garten in Hamburg. (Dr. Landois.)
Das Aquarium des zoologischen Gartens in Hamburg. (Derselbe.)
James-Clark, Spongiae ciliatae. Cambridge 1867. (Derselbe.)
Dietlein, W. Die Tierkunde in Charakterbildern. (Derselbe.)
Jeitteles. Die Stammväter der Hunderassen. (Derselbe.)
Blasius, Dr. Die Neuaufstellung des herzogl. braunschw. Museums zu Braunschweig. (Verfasser.)
Derselbe. Vorträge, gehalten in dem Verein für Naturwissenschaften in Braunschweig. (Verfasser.)
Walbaum. Tierschutz. (Dr. Landois.)
Herzogliche technische Hochschule zu Braunschweig. Programm für $18^{78}/_{79}$. (Dr. Blasius.)
Wrege. Zookomisches. Bern 1880.
Utile cum dulci. Heft X.
Hosius, Prof. Dr. Beiträge zur Geognosie Westfalens. (Dr. Landois.)
Derselbe. Ueber einige Dikotyledonen der westfälischen Kreideformation. (Dr. Landois.)
Linstow, Dr. von. Beobachtungen an Helminthen.
Hesse, Paul. Die Molluskenfauna von Pyrmont. (Verfasser.)
Seidlitz, Dr. von. Volkswirtschaftliche Fischzucht. (Dr. Landois.)
Barrois. Recherches sur l'Embryologie des Bryozoaires. Lille 1877. (Ders.)
Der Geflügelzüchter und Vogelfreund. Illustr. Monatsblätter. (Ders.)
First annual report of the united states. Entomol. Commission 1877 relating to the Rocky mountain Locust. Wassington 1878. (Ders.)
Museum Salvator in Dresden. Verzeichnis CLIII.
Reitter, Edm. in Wien. Entomolog. Cabinet. Coleoptera.
Friedlaender und Sohn in Berlin. Naturae Novitates, 1 bis 9.
List of Books on sale by Dulaux Co. London.
Kricheldorff. Verzeichnis der Coleopteren.
Meier u. Moebius. Fauna der Kieler Bucht.
Bouvius, A. Guide de Naturaliste. 1880. No. 1.
Der Geflügelzüchter und Vogelfreund. Februar 1880.
Beling, Theod. Tipuliden.

Annaberg: Buchholzer Verein. III. Jahresbericht 1879.
Basel: Verhandlungen der naturf. Ges. 1878.
Bordeaux: Memoires de la Société des Sciences phys. et natur. 2. Ser. Tom III. cah. 1—3.
Bex: Actes de la Soc. helvètique des scienc. natur. $18^{76}/_{77}$.
Bremen: Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins. 6 Bd. 1 Heft.
Breslau: Verein für schlesische Insektenkunde. Zeitschrift. Neue Folge. 7. Heft. 1878.
Breslau: Fortsetzung des Verzeichnisses der in den Vereinsschriften enthaltenen Aufsätze.
Brünn: Naturforschender Verein. Verhandlungen. Band 16. 1877.
Brüssel: Bulletin des séances de la Société malacol. de Belgique 7. 7. 1867.
Brüssel: Comptes-rendues de la Société entomol. de Belgique 1879.
Bützow: Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. 32. Jahrg. 1878.
Dürkheim an der Haardt: Jahresbericht der Pollichia. 1875. 1877.
Danzig: Band IV. Heft 3 der Schriften der naturforschenden Gesellschaft.
Dorpat: Naturforschende Gesellschaft. Verhandlungen. 1878.
Dresden: Isis. 1878.
Erlangen: Sitzungsberichte der phys.-med. Societät $18^{78}/_{79}$.
Frankfurt am Main: Physikalischer Verein. Jahresbericht $18^{77}/_{78}$.
Frankfurt am Main: Bericht über die Senkenbergische naturforschende Gesellschaft. $18^{78}/_{79}$.
Fulda: Verein für Naturkunde. Meteorol.-phänol. Beobachtungen aus der Fuldaer Gegend. 1878.
Freiburg im Breisgau: Bericht über die Verhandlungen der naturf. Ges. 1878. Bd. 7. Heft 3.
Génève: Bullettins de la Société Vaudoise des sciences natur. 2. Serie. vol. XVI.
Giessen: Oberhess. Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Jahresber. 10 bis 18.
St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft. Bericht $18^{77}/_{78}$.
Graz: Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark 1878.
Greifswald: Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Neu-Vorpommern und Rügen. 1879.
Hamburg: Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung. 1876. III. Band. 1878.
Hamburg-Altona: Verhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins für 1878.
Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die gesamte Naturkunde. Berichte für 1873—1879.
Heidelberg: Naturhistor. mediz. Verein. Verhandlungen 1878. (Heft 3 fehlt.)
Hermannstadt: Verhandlungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaft, XXIX. Jahrgang.
Jena: Sitzungsbericht der Gesellsch. für Medizin und Naturwissensch. 1879.
Innsbruck: Bericht. Jahrg. IX. des naturwissensch.-medizinischen Vereins. 1878.
Kiel: Band I., II., III. der Schriften des naturwissensch. Vereins für Schleswig-Holstein.
Kiel: Mitteilungen des Vereins nördlich der Elbe zur Verbreitung der naturw. Kenntnis. 1. 4. 5. 6. 7. 9. Heft.

Lausanne: Bullet. de la Soc. Vaudoise des scienc. natur. 1879. No. 82.
Linz: 10. Jahresbericht des Vereins für Naturkunde. 1878.
London: Proceedings und Transactions der London. zool. Society 1879.
Lüneburg: Naturwissenschaftlicher Verein. Jahresbericht 1874—78.
Nancy: Bulletin de la Société des Sciences. Serie II. Tome III., IV fasc. VII u. VIII. etc. 1878. 1879.
Neisse: 20. Bericht der Philomathia. Mai 1877—August 1879.
Neuschatel: Bulletin de la Société des Sciences naturelles. Tome XI., cah. 1 u. 2. 3.
Nürnberg: Abhandlungen der naturhistorischen Gesellschaft. 6. Band. 1877.
Paris: Annales des sciences naturelles. 6. Serie. Zoologie u. Palaeontologie. 1878.
Pisa: Societa toscana di scienze naturali. Atti Vol. IV. fasc. 1. 1879; Processi verbali II.
Regensburg: Zoologisch-mineralogische Verein.
Schaffhausen: Mitteilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft.
Schneeberg: Bericht über die Thätigkeit des naturwissenschaftl. Vereins. 1878.
Triest: Bolletino della societa adriat. di scienze natur. Vol. 4. 5.
Washington, U.-S.: Smithsonian Institution. List of publications.
Wien: Naturwissenschaftlicher Verein an der K. K. Technischen Hochschule. Bericht I. II. III. 1877.
Wien: Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse. 19. Band. $18^{78}/_{79}$.
Wien: Jahresbericht des Wissenschaftlichen Club für $18^{78}/_{79}$.
Wien: K. K. Zoolog.-botanische Gesellschaft. Band 18.
Würzburg: Sitzungsberichte der physikalisch-medizinischen Gesellschaft. 1878. 1879 (teilweise).
Zürich: Vierteljahrschrift der naturforschenden Gesellschaft. 23. Jahrgang. Heft 1—4.
Zwickau: Jahresbericht des Vereins für Naturkunde. 1878.

Verzeichnis
der von der Sektion gehaltenen Zeitschriften.

Verhandlungen des naturhistorischen Vereins für Rheinland und Westfalen.
Schultze, M., Archiv für mikroskopische Anatomie.
Transactions and Proceedings of the zoolog. Society of London.
Kayser, Dr. E., Zeitschrift für Mikroskopie.
Korrespondenzblatt d. deutsch. Gesellsch. für Anthropologie, Ethnologie u. Urgeschichte.
Journal für Ornithologie von Cabanis.
Zeitschrift des ornithol. Vereins in Stettin.
Stettiner entomologische Zeitung.
Deutsche entomologische Zeitschrift.
Katter, Dr., Entomologische Nachrichten.

Rechnungs-Ablage für das Jahr 1879—80.

A. Einnahmen.

1) Jahresbeiträge der Mitglieder		228,00 M.
2) Eintrittsgeld zur Ausstellung und zwar		
603 Karten zu 30 Pfg.	= 180,90 M.	
197 „ „ 10 Pfg.	= 19,70 M.	
11 „ „ 1 M.	= 11,00 M.	
		211,60 M.
3) Für verkaufte Gegenstände einschl. Provision . . .		20,00 M.
	Summa	459,60 M.

B. Ausgaben.

Vorschufs am 1. April 1879.	90,89 M.
1) Für Bücher und andere Drucksachen, Zeitschriften etc.	103,95 M.
2) Briefe und Sendungen einschliefslich Papier und Couverts	83,45 M.
3) Einladungen zu den Sektions-Sitzungen	85,77 M.
4) Anschaffungen im Museum und zur Ausstellung . .	103,45 M.
5) Nebenkosten	108,57 M.
Summa	576,08 M.
davon ab die Einnahme .	459,60 M.
bleiben Vorschufs . . .	116,48 M.

Die Sektion hat im Etatsjahre 1879—80 unter Vorsitz ihres Direktors **zwölf Sitzungen** abgehalten, aus denen nachstehend das Wichtigere auf Grund des Protokollbuches mitgeteilt wird.

Sitzung am 26. April 1879.

Anwesend 21 Mitglieder, 12 Gäste.

Herr Gust. Oexmann hat eine Sammlung von Waffen und Geräten der Zulu's, welche von einem hiesigen Auswanderer nach dem Kaplande gesammelt und eingeschickt waren, darunter 2 frisch erbeutete Assagaien, zum Geschenk gemacht.

Demonstration eines sogenannten Neptunsbechers, eines Polypen-

staates von 110 Cm. Höhe, 49 Cm. Durchmesser am oberen Becherrande, 75 Centimeter Tiefe des Bechers.

Herr Dr. Vormann hat zwei mit *Stylops melittae* besetzte Andrenen gefunden und wird der Fang und die Erhaltung solcher stylopisierten Arten Andrenen behufs Züchtung ihrer sonst kaum zu erlangenden Insassen empfohlen.

Sitzung am 31. Mai 1879.

Anwesend 12 Mitglieder, 9 Gäste.

Im Anschlufs an das Referat über den Vortrag des Dr. von Seidlitz über Volkswirtschaft und Fischzucht wird konstatiert, dafs zu keiner Zeit so viele Fische in hiesiger Stadt zum Verkauf gebracht werden als gerade während der gesetzlichen Schonzeit.

Herr Tümler hat ein dicht an einem vielbegangenen Wege nistendes Schwarzdrosselpaar beobachtet und teilt mit, dafs sich das Männchen an dem Brutgeschäfte nicht beteiligt hat, desto lebhafter aber an dem Füttern der Jungen, was sogar nicht unterbrochen wurde, wenn der Beobachter ein Vögelchen in die Hand nahm. Am sechsten Tage nach dem Ausschlüpfen waren die Kleinen noch blind. Die Exkremente der Jungen, welche von den Alten stets sofort verschluckt wurden, enthielten noch viele unverdaute Nahrungsteile von Regenwürmern etc.

General-Versammlung der vereinigten Sektionen des Provinzial-Vereins am 28. Juni 1879.

Der Sektions-Sekretär berichtet über hervorragende Bäume in Westfalen und Lippe, soweit bis jetzt Gröfsen- und Altersangaben darüber bekannt geworden sind und wird alle eingehenden Mitteilungen über Baumriesen und aufsergewöhnlich entwickelte Sträucher der Provinz zusammenstellen.

Jede eingehende Notiz hierüber wird willkommen sein.

Herr Professor Dr. Landois macht den Vorschlag, das Andenken aller der Männer, welche sich im Wirkungskreise des Provinzial-Vereins um die Wissenschaft und Kunst verdient gemacht haben, durch Anlegung von kurzen Lebensbeschreibungen zu erhalten und

zu ehren, und trägt die bereits gesammelten Notizen von zwei für die Zoologie sehr thätig gewesenen Verstorbenen, dem Apotheker Murdfield und dem Justiz-Rat Dr. juris Meyer, Beide aus Rheine, vor.

Es wird gebeten, zur weiteren Ausführung dieser Idee geeignetes Material an die Sektion gelangen zu lassen.

Sitzung am 5. Juli 1879.

Anwesend 16 Mitglieder, 5 Gäste.

Herr Westhoff bespricht das auch hier beobachtete massenhafte Auftreten der *Vanessa Cardui* in diesem Sommer, und trägt in Bezug auf die Beobachtungen über Maikäfer-Flugjahre folgendes vor: Das in manchen Jahren beobachtete Erscheinen massenhafter Maikäferscharen, welches oft durch periodische Wiederkehr etwas gesetzmäfsiges zeigt, ist nicht wie meist angenommen wird, als die Regel, sondern nach A. von Harnier als die Ausnahme zu betrachten. Derselbe geht von der Thatsache aus, dafs in jedem Jahre die Maikäfer in beträchtlicher, aber im allgemeinen sich gleich bleibender Anzahl auftreten, was doch nur dadurch veranlafst werden kann, dafs der Entwickelung ungünstige Verhältnisse, Nässe, Kälte u. s. w. der Nachkommenschaft sehr geschadet und selbe dezimiert haben. Da dies der häufigere Fall ist, so steht nichts im Wege, ihn für die Regel zu halten. Wenn nun einmal ein bedeutend zahlreicheres Auftreten stattfindet, so liegt dies darin, dafs die Entwickelungs-Verhältnisse diesmal für die betreffende Nachkommenschaft besonders günstig gewesen sind. Dies zahlreiche Auftreten, das also die Ausnahme ist, bildet nun ein Maikäferflugjahr und dafs solches nach Perioden von vier bezw. drei Jahren wiederkehrt, hat seinen Grund darin, dafs die Generation, welche einmal sich solcher günstigen Bedingungen zu erfreuen hatte, nun auch auf eine längere Reihe von Jahren hinaus überwiegt, indem ihre Nachkommen innerhalb der vier Jahre ihre vollständige Entwickelung nicht gleich wieder unter so ungünstigen Umständen bewirken, dafs ihre Zahl auf den Durchschnitt reduziert wird. Beweise für die Richtigkeit dieser Erklärung liegen in dem Wechsel der Flugjahre, im Verzögern derselben, ferner in dem nur lokalen Auftreten von Maikäfermassen,

endlich in dem Umstande, dafs im westlichen bezw. nordwestlichen Deutschland die Flugjahre, der *Melolontha vulgaris* wenigstens durchaus nicht so markiert sind als im Osten und Süden, was seinen Grund in dem ungünstigen Einflufs des feuchten Klimas haben mag. Flugjahre z. B. für Münster waren: *Melolontha vulgaris* 1869 sehr stark, dann 1874 und 1878; *Melolontha Hippocastani* 1875 und 1879. Bei letzterer Art sind die Flugjahre schärfer markiert, weil dieselbe sandige, dürre Wohnplätze hat und dadurch dem ungünstigen Einflufs von Kälte und Nässe weniger ausgesetzt ist.

Der *Muntyack*-Hirsch des zoologischen Gartens hierselbst hat am 16. Juni das Geweih abgeworfen, ohne dafs solches noch vollständig abgefegt war.

Herr Tümler hat vielfach beobachtet, dafs im Magen von Sperlingen durchaus keine Raupen oder Käfer und dergleichen, sondern nur Korn, Brod, Küchenabfälle etc. sich vorfanden, und dafs viele Junge verkommen, weil vor ihrem Flüggewerden schon die liebeslustigen Alten auf neue Brut ausgehen.

Sitzung am 1. August 1879.

Anwesend 17 Mitglieder, 10 Gäste.

Der Vorsitzende macht Mitteilung von dem am 24. Juli erfolgten Fang einer männlichen Trappe in einer Fuchsgrube bei der Hohenwart, welche durch Vermittelung des Oberförsters Reichelt von Lütkenbeck in Besitz des zoologischen Gartens gelangt ist und sich dort augenscheinlich ganz wohl befindet. Dieselbe ist ganz unverletzt und mit voller Flugfertigkeit hier angekommen, hat sofort gefressen und sich rasch an die Gefangenschaft wie an die zahlreichen Zuschauer gewöhnt. Auffallend ist die Art, wie das Tier den Schwanz bald dachförmig hoch aufgerichtet trägt, bald schmal und platt zusammenlegt und dadurch ein stets wechselndes Aussehen erhält.

Herr Oberförster Renne teilt mit, dafs in dem Park Hinderkink bei Dülmen unter den Schruten- und Fasanen-Küchlein schon einige Jahre hindurch und besonders in diesem Jahre eine fast immer tötliche Krankheit auftritt. Die Tierchen fangen im Alter von drei bis vier Wochen an häufig zu niefsen; ohne dafs die Frefslust abnimmt, füllt sich nach etwa acht Tagen die Haut unter

der Kehle und allmählich weiter am Halse hinunter bis zur Brust und unter die Flügel stark mit Luft und der Tod tritt ein. Dann finden sich in der Luftröhre bis zum Drosselknopf zahlreiche rote Würmer, die besonders oben an der Luftröhrenöffnung in Klümpchen zusammensitzen. Auch die jungen Hühner und Tauben des Försters Wiesmann sollen von der Krankheit befallen sein.

Herr Renne hat ein Blatt mit einigen aufgestrichenen Tierchen eingesandt und um Aufklärung über das Tier, sowie über die Entstehung, Verhütung oder Heilung des Uebels gebeten. Das Tier selbst ist *Syngamus primitivus Molin* oder *Sclerostomum syngamus Dies.* Es ist bisher vorzugsweise in der Luftröhre der hühnerartigen Vögel gefunden: bei *Phasianus colchicus L., Gallus gallinaceus Pallas, Pavo cristatus L., Meleagris gallopavo* und auch bei *Picus viridis L.* Eine Aufklärung über die anderen Fragen kann leider nicht gegeben und mufs von ferneren genaueren Beobachtungen über die Entwickelungsweise des Tieres erhofft werden.

Sitzung am 25. September 1879.

Anwesend 17 Mitglieder, 13 Gäste.

Die vom Freiherrn von Droste-Hülshoff an die botanische Sektion gesandten Weizenähren mit eigentümlichen Gebilden an Stelle der Körner sind von Professor Münter in Greifswald untersucht und in demselben zahlreiche junge und erwachsene Exemplare der *Anguillula Tritici* gefunden worden, welche im Weizen den sogen. weifsen Brand verursachen und an der Elbe entlang bereits als grofses endemisches Übel bekannt geworden sind. Von den der *Anguillula* sonst äufserst ähnlichen Trichinen unterscheiden jene sich dadurch, dafs das Weibchen Eier legt, während die Trichine ihre Brut lebend absetzt, und dafs beim *Anguillula*-Männchen der *Penis* von der Schwanzspitze fern, bei dem Trichinen aber am äufsersten Ende liegt. Es wird dringend die Beseitigung der kranken Ähren empfohlen, da die esexuellen Jungen noch nach Jahren resurrektionsfähig sind.

Herr Tümler macht Mitteilung über das massenhafte Erscheinen und demnächst wieder spurlose [Verschwinden von *Sphinx Convolvuli* und *Atropos.* Auch der nordafrikanische Weinschwärmer, *Sph. celerio* soll bis nach Deutschland hinauf gelangen und innerhalb

dreifsig Jahren viermal hier in Münster gefangen worden sein. *Sph. Nerei* kommt auch in heifsen Jahren bis nach Westfalen und selbst *Sph. lineata* ist in den letzten Jahrzehnten einmal hier im Schlofsgarten gefangen worden.

Herr Tümler hat in der zweiten Hälfte des Mai 1878 grofse Scharen eines sonst so schwächlichen Käfers, eines *Omophlus,* auf *Camoldoli,* 3000 Fufs über dem Golf von Neapel hinziehen sehen. Die Art konnte aus den mitgebrachten Bruchstücken nicht mehr sicher erkannt werden. Auch auf den höchsten Kuppeln von St. Peter hat Herr Tümler Canthariden in Scharen gesehen, von denen tiefer unten und in den Strafsen Roms kein Exemplar zu finden war.

Herr Bildhauer Allard hat *Gryllus silvestris Fabr.* im Bagno bei Burgsteinfurt wiederholt gefunden, so dafs also die drei deutschen Arten dieser Gattung auch für Westfalen konstatiert sind.

Sitzung am 31. Oktober 1879.

Anwesend 27 Mitglieder, 15 Gäste.

Demonstration einer vielleicht einzig dastehenden Abnormität, nämlich des Schädels einer Meerkatze mit abnorm ausgedehnten Stirnhöhlen, welche sich nicht allein auf die ganzen Stirnbeine sondern auch auf die Scheitelbeine erstrecken und so zu sagen ein doppeltes Schädeldach bilden.

Ferner Demonstration eines Antilopenschädels nebst dem abgeworfenen in je zwei Spitzen verzweigten Gehörn. Die Hörner bestehen nach näherer Untersuchung ganz aus Haarmasse, was auch die Möglichkeit des Abwerfens solcher Hörner erklären könnte. Die Beobachtungen und Studien darüber sind indes noch nicht abgeschlossen.

Herr Treuge hat von *Cynips Réaumurii* über 600 Gallen an einem einzigen Blatt gezählt. An für die hiesige Gegend neuen *Locustiden* sind gefunden: *Xiphidium dorsale Latr.* und *Tamnotrizon cinereus Zetterst.* bei Albersloh.

Sitzung am 28. November 1879.

Anwesend 19 Mitglieder, 11 Gäste.

Herr Dr. Vormann demonstriert einen Teil der von W. Pollack von Ruinen und Plätzen Roms mitgebrachten, meist noch le-

bend hier angekommenen Schnecken der Gattungen [*Tachea (sp. vermiculata), Helix (sp. aspersa, muralis, cespitum, ungulata, strigata, cartusiana* und *striata)* sowie *Bulimus (decollatus* und *acutus)* und eine Abnormität von *Helix nemoralis* mit doppeltem Mundsaum.

Der Vorsitzende demonstriert eine von Rud. Koch in der Dawert gefundene, für Westfalen neue Lokustide, *Decticus brachypterus L.*, und einen Frosch mit verkümmertem Hinterbeine; ferner eine neue praktische Art der Anbringung von Etiketten an Präparatengläsern derart, dafs ein um den Hals der Flasche doppelt gelegter Draht das Etikett über dem Flaschenverschlufs aufrecht hält, wobei der ganze Umfang der Flasche der Einsicht frei bleibt.

Im Anschlufs an die Vorlesung des Melize'schen Artikels über Verkümmerung der Beine von Schmetterlingen, nachdem vorher den Raupen Fufsverstümmelungen beigebracht worden, berichtet Herr Hoellmer, dafs aus einer Raupe von *Apatura Iris,* welcher er das eine der beiden Kopfhörner abgeschnitten, ein Schmetterling mit nur einem Fühlhorn hervorgegangen; ferner hat dieser eifrige Züchter von *Saturnia Pernyi* in einem Jahre drei Zuchten und zwar in dem ziemlich dunkeln aber beständig warmen und feuchten Raum einer Küche erhalten.

Dem Herrn Professor Dr. Landois ist es gelungen, mittels einer einfachen *Camera obscura* und dem Licht einer gewöhnlichen Kerze, also ohne Kosten und Gefahr, völlig deutliche und klare Projektionsbilder zu erzielen und zwar dadurch, dafs die Gläser über einer Lampe geschwärzt, in den Rufsüberzug die Abbildungen eingezeichnet und der Überzug mit verdünntem *Canada-Balsam* übergossen und so fixirt wird.

Herr Holtmann in Albersloh teilt mit, dafs bei einem Wirte daselbst ein durch Verletzung des Beines krankes Huhn mit einer Henne und deren zwei Küchlein zusammengehalten, sehr bald in ein vertrauliches Verhältnifs zu diesen getreten und dieselben als Pflegemutter nicht minder eifrig wie die rechte Mutter selbst behandelt, bewacht und beschützt, und schliefslich auch richtig gegluckst habe, als die rechte Mutter ihre Kleinen vollständig der Pflegemutter überlassen hatte.

Sitzung am 27. Dezember 1879.

Anwesend 15 Mitglieder, 7 Gäste.

Sitzung am 30. Januar 1880.

Anwesend 21 Mitgl., 3 Gäste.

Im Anschlufs an die betreffenden Daten des Brehm'schen Tierwerkes wird constatiert, dafs auch bei dem Bärenpaar unseres zoologischen Gartens die Ranzzeit den ganzen Monat Mai hindurch, die häufig stattgefundene Begattung bis zu fünfzehn Minuten gedauert habe. Die Geburt der beiden Jungen erfolgte am 12. Januar, doch ist eins derselben, von der Alten erdrückt, am 24. wieder gestorben.

Zu dem von Peter Brüggemann hier am 16. Januar lebend eingelieferten rauhfüfsigen Bussard, *Buteo lagopus L.*, wird folgendes mitgeteilt: Gröfser und plumper als der Mäusebussard, Läufe bis auf die Zehen befiedert, Schwanz weifs mit einem breiten schwarzen Bande am Ende (bei Jungen weniger ausgeprägt), Oberseite tiefbraun mit hellen Federkanten, Unterseite weifs, an der Brust mit tiefbraunen Schaftflecken *(juv.)* oder unregelmäfsiger Querfleckung *(alt)*; am Bauche ein tief braunes Feld.

Hier trifft der beschriebene Bussard nicht vor Oktober ein und kehrt im März oder April zurück. Jetzt im allgemeinen selten, ist er vor dreifsig Jahren häufiger hier vorgekommen; in gelinden Wintern aber nicht bis hierher gelangt.

Über die Ausdrücke „rechts und links gewunden“ trägt Herr Professor Dr. Landois folgendes vor. Diese Bezeichnungen werden in verschiedenen Disciplinen angewendet, nicht allein in der Mechanik bei den Schrauben, in der Optik und Mineralogie, sondern auch in der Botanik und Zoologie bei windenden Pflanzen und gewundenen Tieren. Leider werden nun die Ausdrücke „rechts und links gewunden“ in sehr verschiedenem Sinne gebraucht, wodurch eine grenzenlose Verwirrung entstand; was der eine rechts gewunden nennt, bezeichnet der andere mit links gewunden.

Die gewöhnlichen Schrauben der Technik nennt man rechtsgewunden, oder kurz „rechte Schrauben“. Setzt man den Schraubenzieher mit seiner Schneide in den Spalt des Schraubenkopfes, so wird die Schraube eingeschraubt, indem man von links nach rechts dreht. Und doch verläuft die Schraubenlinie um die Axe der Schraube von rechts nach links.

Beim Exerzierreglement würde man diese Richtung „links um“

nennen; wobei die linke Seite des Körpers in ihrer Axe stehen bleibt und die rechte nach der linken umgedreht wird.

Die Techniker sind sich jedoch einig geblieben; nicht so Botaniker und Zoologen; bei ihnen ist die Verwirrung so grofs, dafs rechts und links gewunden gar keine allgemein gültige Bedeutung mehr besitzen.

In der Botanik stellte Linné die wissenschaftliche Terminologie zuerst fest. In seiner *Philosophia botanica* nennt er „links gewunden“ *secundum solem vulgo* das heifst mit dem scheinbaren Laufe der Sonne; „rechts“ hingegen *contra motum solis vulgi* das heifst gegen den scheinbaren Lauf der Sonne. (Auch diese Bezeichnung verstöfst gegen das Exerzierreglement).

De Candolle gebraucht rechts und links gerade in umgekehrtem Sinne, wie Linné; nach ihm würde eine gewöhnliche Schraube der Technik *sinistrorsum volubilis* „links gewunden“ heifsen; und ihm sind alle neueren Botaniker gefolgt.

Listing bezeichnet die beiden Windungstypen als *dexiotrop* und *läotrop*. Er nennt diejenige Spirale *dexiotrop*, welche im Sinne der scheinbaren Bewegung der Sonne oder des Zeigers einer Uhr die Axe umläuft, oder bei der man, wenn man die Windungen hinaufsteigt, die Axe zur Rechten hat. (Auch er steht also mit Linné und der Technik im Widerspruch).

Darwin hat in neuester Zeit die Verwirrungsklippe glücklich gemieden, indem er die Ausdrücke rechts und links gewunden gar nicht gebraucht. In dem Werke über die windenden Pflanzen spricht er stets von Pflanzen, die in der scheinbaren Bewegung der Sonne winden, und in entgegengesetzter Richtung. Will man denn absolut fremde Bezeichnungen, so wähle man *synheliotrop* und *prosheliotrop*.

Sitzung am 27. Februar 1880.

Anwesend 20 Mitglieder, 3 Gäste.

Bezüglich des Baues und der Entwickelung der Eierschalen ist der Vorsitzende, entgegen dem von v. Nathusius vertretenen Standpunkt, der behauptet, dafs die Schale ein integrierender Teil des Eies und zwar ein aus dem Eiweifs ausgeschiedenes Fasergebilde sei, in Übereinstimmung mit Dr. Kutter in Neustadt o/S. der Ansicht, dafs die weiche Haut der Vogeleischale ebenso wie die weiche

Hülle der ganz ähnlichen Reptilieneier, sowie die äufserste feste Schale accessorische, im Eileiter dem spiraligen Gang derselben konform ihre Entstehung findende Gebilde sind, worüber noch weitere Ermittelungen angestellt werden sollen.

Im Anschlufs an ein Referat aus der Brochüre über den Würzburger Amsel-Prozefs wird konstatiert, dafs hier eine Vertreibung oder Verminderung der kleinen Singvögel durch die Schwarzdrossel und auch räuberische Angriffe auf erstere seitens der Amsel nicht beobachtet worden sind.

Sitzung am 3. April 1880.

(Wegen der Ostertage verschobene März-Sitzung.)

Anwesend 9 Mitglieder, 4 Gäste.

Die Sektion ist durch Tausch in den Besitz von zwei Rhinoceroshörnern gekommen, wie sie gröfser wohl kaum vorkommen dürften. Dieselben gehörten dem *Rhinoceros bicornis Gm.* und wahrscheinlich ein und demselben Tiere. Das vordere Horn ist $8^1/_2$kg schwer, 79cm hoch und am Grunde 68cm von Umfang, während das hintere, welches wahrscheinlich einmal abgebrochen war und aus einem Stummel wieder hervorgewachsen ist, bei 5kg Gewicht und 56cm Höhe einen Umfang von 56cm zeigt.

Herr Oberförster Melsheimer in Linz am Rh. teilt mit, dafs er in der Eifel und am Hundsrücken auf feuchten begrasten Äckern häufig Klumpen jener weifsen, zähgallertartigen Masse beobachtet hat, die im Volke „Sternschnuppen“ genannt werden. In einer Abhandlung von Hanstein über die sogenannte Meteor-Gallerte — Sitzungsberichte des naturhistorischen Vereins der preufsischen Rheinlande und Westfalens vom Jahre 1867 Seite 12 — wird angenommen, dafs diese Masse aus den schleimgebenden Geweben der Eileiter der Frösche herstamme. Die in der Masse sich vorfindende Pilz- oder Algenform soll, wie auch Melsheimer es angenommen eine von aufsen eingedrungene sein.

Nun fragt Herr Melsheimer aber mit Recht, wie diese Froschgallerte an die Fundstellen gelangt, da sie doch oft bei — 8 bis 10° R. erscheint, wo Frösche nicht zu finden sind; und wie es kommt, dafs sich in der Gallerte nie Froscheier befinden. Dies scheint der Annahme, dafs jene Masse als Rückstand eines von einem

Storch oder Reiher verzehrten Frosches gelten soll, zu widersprechen, obschon in seltenen Fällen (nicht wie Hanstein meint, stets) Teile eines Frosches an der Gallerte vorgefunden werden. Herr Melsheimer wird seine Beobachtungen darüber fortsetzen und auch hier, wo die fragliche Masse im Frühjahr und Herbst häufig genug vorkommt, soll dieselbe auf ihren Urspruug näher untersucht werden. — Herrn Dr. Pieper in Olfen, der eine der reichhaltigsten Sammlungen niederer Seetiere besitzt, verdankt die Sektion eine stets wachsende Zahl ausgezeichneter Präparate von Hydroid-Polypen, welche in Reagensgläsern und auf schwarzlackierten Holzgestellen eingesetzt den Anwesenden demonstriert werden.

Biographisches. *)

Th. Murdfield, Apotheker in Rheine,

geb. 30. Sept. 1786, gest. 29. Dez. 1865,

war der einzige Sohn des Apothekers Carl Ludwig Murdfield, gebürtig aus Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg, und der Franziska Richters aus Coesfeld.

Die Gymnasialbildung wurde auf dem Gymnasium zu Rheine, welches unter den damaligen Franziskaner-Mönchen blühte, erworben, und kam Murdfield nach zurückgelegten Schuljahren 1803 bei seinem Vater in die Lehre. Die von diesem angeerbte Liebhaberei für Botanik pflegte er schon früh und verschaffte sich die damaligen Werke darüber allmählich; nebenbei beschäftigte er sich aber auch schon mit der Entomologie; schon als ganz junger Mann machte er mit dem Käferkasten unterm Arm häufig Fufstouren nach Münster, wo er unter Andern mit dem sel. Medizinalrat Wernekinck verkehrte und tauschte, auch bisweilen ausländische Käfer erhielt, bei denen, wie der Herr Medizinalrat geäufsert, man auf ein fehlendes Bein oder Fühler nicht so genau sehen müsse. M. war nämlich äufserst penibel und konnte sich niemals entschliefsen, seiner Sammlung ein defektes Exemplar einzuverleiben. Wenn ihm z. B. ein fremder Käfer zum Kauf angeboten wurde, so hielt er denselben erst über Wasserdampf, um zu sehen, ob irgend ein Glied angeklebt

---

*) Wir beabsichtigen mit der Zeit kurze Lebensbeschreibungen der verstorbenen westfälischen Zoologen zu geben.

sei. „Meine Sammlung soll kein Käferlazarett sein" — pflegte er zu sagen.

Im Jahre 1808 besuchte er nur zu seiner pharmazeutischen Ausbildung das chem.-pharm. Institut des Herrn Prof. Tromsdorf zu Erfurt, wo er bis 1809 verweilte. Des Aufenthalts bei Prof. Tromsdorf und seines botanischen Lehrers Johann Jac. Bernhardi († im Sommer 1850) erinnerte er sich mit besonderer Liebe; Erfurt sah er in seinem gröfsten Glanze, wo die Zusammenkunft der drei Kaiser, Napoleon, Franz von Oesterreich und Alexander von Rufsland, stattfand; wo er auch den berühmten Talma hörte, Talleyrand und Goethe sah. Später machte er noch eine Tour durch den Thüringer Wald, wovon er viel zu erzählen wufste; Suhl, Eisenach und Weimar besucht.

Von Erfurt zurückgekehrt, begann er nun mit ganzem Eifer das Studium der Pflanzen- und Käferwelt und vermehrte sich deshalb bald die Bibliothek über Pflanzen und der Abbildungen nach der Natur; auch der Insektensammlung wurde manches Exemplar einverleibt, und findet sich in der Sammlung unter *Prionus coriaceus* die Jahreszahl 1813.

In der botanischen Sammlung findet sich 1811—24 ein Verzeichnis der Flor. Rheinensis mit Angabe der Standorte und kritischen Bemerkungen.

Die Liebe für Pflanzen- und Tierwelt teilte mit ihm sein langjähriger, intimer Freund Dr. jur. Franz Meyer (starb vom 11. auf 12. Mai 1845). Dr. Meyer interessierte sich namentlich für Ornithologie, war ausgezeichneter Tiermaler, und befinden sich von demselben noch einige Zeichnungen in der Sammlung; ein Bild (eingerahmt) ist im Besitze des Herrn Schmitz, des alten und langjährigen Mitarbeiters des Herrn Murdfield, und stellt zwei Jagdhunde vor; der eine schläft, der andere sitzt vor einem an einem Baumstamm aufgehängten Reiher. Seine sonstigen Zeichnungen und Manuskripte finden sich in der Paulina hierselbst.

Dr. Meyer hatte neben Jurisprudenz auch einige Collegia über Naturwissenschaft bei dem berühmten Prof. Blumenbach in Göttingen gehört, und so vereinte gleiche Liebe für diese Wissenschaft beide zu einer dauernden intimen Freundschaft.

Botanische und zoologische Excursionen wurden nun gemeinschaftlich häufig unternommen und die Ergebnisse den Sammlungen einverleibt.

Noch erinnere ich mich aus der frühesten Jugend des tiefen anheimelnden Eindrucks, den die damaligen Gespräche über naturwissenschaftliche Gegenstände auf das jugendliche Gemüt machten.

Zwei Mal des Tages sahen und sprachen sich die Herren gewöhnlich; sonst kam Dr. Meyer gewifs gegen Abend, wo er dann sein Seehundsfell mit Tabak gefüllt, hervorlangte, sein kurzes Meerschaum-Pfeifchen stopfte, mit Stahl, Stein und Schwamm entzündete, und beide dann im traulichsten Gespräche die neuesten Werke über Naturwissenschaft besprachen oder sich aus ihren reichen Erinnerungen interessante Daten mitteilten.

Dr. Meyer starb leider zu früh für seinen jüngeren Freund Murdfield, und hat derselbe ihn in späteren Lebensjahren, wo er sehr wenig ausging, noch häufig entbehrt.

Eine der frühesten Bekanntschaften war auch die des Kaufmanns B. T. Sträter (später Schwiegervater) eines jovialen, natur- und kunstliebenden Mannes, mit dem beide schon früh verkehrten.

Durch die Verbindung des Herrn B. T. Sträter mit Holland wurde die Insektensammlung durch Zusendungen aus den holländischen Kolonien häufig bereichert.

Der Vater Carl Ludwig Murdfield hatte schon wegen gleichen Interesses für Pflanzenkultur häufig schriftlichen Verkehr mit dem sel. Freiherrn Clem. v. Droste Hülshoff und war in Folge dessen auch mehrere Male zum Besuch bei genanntem Herrn gewesen. Diese Freundschaft übertrug sich nun auch auf seinen Sohn, der ebenfalls mehrmals dort zum Besuche war und dort auch unsere grosse Dichterin Annette v. Hülshoff als Kind kennen gelernt hat.

Das Museum und Sammlungen des Herrn v. Stapel hat Murdfield auch noch in seiner Würde gesehen und wusste viel davon zu erzählen.

Ungefähr in die zwanziger Jahre dieses Jahrhunderts fällt auch die Bekanntschaft mit dem späteren Maler und Kupferstecher Bernard Wienker († in Berlin) aus der Kibitzheide (Bschft. Eschendorf bei Rheine), dessen Entwicklungsgang von den ersten Anfängen bis zum vollendeten Künstler durch die der Sammlung einverleibten Handzeichnungen und Kupferstiche überraschend schön veranschaulicht ist.

B. Wienker hatte als Kuhjunge dem Herrn Murdfield häufig Käfer gebracht, unter anderen die in der dortigen Gegend früher häufig vorkommenden *Nebria lateralis* und bei einer solchen Gelegenheit äufserte

Bernd (wie ihn Herr Murdfield zutraulich nannte), er könne auch wohl Käfer malen; eines schönen Morgens überraschte er nun Herrn Murdfield mit der Abbildung eines *Lucanus Cervus;* die Farben für sein Meisterstück hatte Bernd sich durch Zusammenmischen von Ofenrufs und rother Kreide hergestellt. Die Abbildung des *Luc. Cerv.* war so gut ausgefallen, dafs Herr Murdfield ihm nun auch andere Vorlagen aus seiner Sammlung gab, ihn mit Pinsel, Papier und Farben versah und einigen Herren aus seiner Bekanntschaft die Sachen vorlegte. Man liefs den Jungen nun allerlei malen, unter andern malte er dem damaligen Gerichtsdirektor Brockhausen, *Coccinella septempunctata* auf dessen Schnupftabaksdose. Der junge Wienker kam später nach Berlin, machte dort den ganzen Zeichenkursus durch und wurde schliefslich Kupferstecher und akademischer Künstler. Mehrere Arbeiten aus der Zeit für Professor Ehrenberg, Dr. W. Peters naturwissenschaftliche Reise nach Mozambique, Müllers Abhandlung über *Ophiuren,* Klugs Monographie, Dr. Ratzeburgs schädliche Insekten, und mehrere andere sind der Sammlung als Probestücke einverleibt; aufserdem Handzeichnungen, unter anderen *Trochilus Pella. Fem., Cuculus cupreus* und *Callithrix hypoxantha* (eingerahmt).

Als besondere Arbeit erschien später in Berlin 1856: Neue oder weniger bekannte Schmetterlinge der Insektensammlung des Königlichen Zoologischen Museums der Universität zu Berlin, beschrieben von C. H. Hopfer, Custos der Sammlung; nach der Natur abgebildet und herausgegeben von B. Wienker (1. Heft davon in der Sammlung).

Ein Versuch des Herrn Murdfield, auf dem Gymnasium zu Rheine naturwissenschaftliche Vorträge zu halten, scheiterte daran, dafs ihm die Jungens zu wehrig waren und liebte er mehr stilles Studium.

Mit Herrn Dr. Jacob Sturm (geb. 21. März 1771, starb 28. November 1848, Nachm. 2 Uhr) korrespondierte Herr Murdfield 40 Jahre, ohne selben persönlich gekannt zu haben.

Von diesem ausgezeichneten Gelehrten, Maler und Kupferstecher befinden sich ebenfalls, aufser den vielen Werken von ihm, auch einige Handzeichnungen in der Sammlung; noch ist der letzte Brief des Herrn Sturm aufbewahrt mit Angabe des Sterbetages.

In die Jahre 1826 fällt die Reise nach Holland, wovon er gern

sprach und viel zu erzählen wufste, wo er Delft, Gouda mit seinen berühmten Glasmalereien besuchte und die damalige Schoiten-Fahrt mit holländischer Pfeife und Thee-Stoof humoristich schilderte.

Mit einem der ausgezeichnetsten Entomologen, Herrn Geheimen Rat Suffrian wurde Herr Murdfield erst bei dessen Uebersiedelung nach Münster persönlich bekannt, obschon beide Herren bereits Jahre lang korrespondiert hatten und durch gegenseitige Liebe zur Entomologie zu wahrer inniger Freundschaft verbunden waren. Es ist mir noch sehr erinnerlich aus der Jugend, wenn Herr Geheim-Rat Suffrian zum Besuche zu ihm kam, eine wie lange Zeit beide Herren auf dem Cabinette bei den Sammlungen verbrachten und sie der Abend erst trennte. Das Porträt Gyllenhalls, welches Herr Murdfield im Besitze hatte, und worüber sich Herr Suffrian oft äufserte, wurde Letzterem laut Vermächtnifs des Herrn Murfield nach dessen Tode übermacht. Herr Suffrian war sehr erfreut, das Porträt des von den Beiden so sehr verehrten Schweden zu erhalten.

In den Jahren 1836—55 beschäftigte sich Herr Murdfield hauptsächlich mit dem Studium der Jungermannien. In der Sammlung befindet sich ein Herbarium darüber, von ihm und mir angelegt, *Herbarium Hepaticorum Rheinensium,* ebenfalls im Jahre 1836 erschien: Deutschlands Lebermoose in getrockneten Exemplaren, herausgegeben von Dr. Hübener und C. F. Guhn; auch das im Jahre 1852 herausgegebene Cryptogamen-Herbarium von Hermann Wagener.

Ich kann nicht umhin, hierbei seines langjährigen Freundes des Lepidopterologen und Botanikers Herrn Fleddermann, Lehrers in Lotte, zu erwähnen, der ihm manche Beiträge zur Sammlung der Lebermoose geliefert und derselben mit eigenhändiger Unterschrift des Herrn Fleddermann beigefügt sind. Im Jahre 1840 wurde Herr Murdfield Mitglied des entomologischen Vereins, worüber Diplom vorliegt, ebenso einige Briefe von Dr. Schmidt und erster Jahresbericht des entomologischen Vereins in Stettin 1839.

Die letzten Jahrzehnte des Lebens waren häufig dem Studium der Altertumskunde gewidmet, worüber mehrere, auch ältere Werke mit Abbildungen in der Sammlung. Eine Kollektion sogenannter Grummelbeitel und Streitäxte wurden in jüngster Zeit dem Herrn Professor Hosius für den Provinzial-Verein in Münster geschenkt.

Das Leben Murdfields ist sozusagen ein reiches Stillleben zu

nennen. Seine sorgfältigst geordneten Sammlungen zeugen von seinem emsigen Fleifse.

Liebe zur Wissenschaft, Kunst und Natur, verbunden mit einfachem und offenem Charakter, kindliche Freude über manche kleinlich scheinende Gegenstände, bezeichnen ihn als Mann von Geist und guter Gemütsart.

Obgleich nicht leicht zugänglich, hegte er doch gegen Leute, die einmal seine Achtung gewonnen, die freundschaftlichsten Gesinnungen. **C. Murdfield,** Apotheker.

Haarballen im Magen.

Von Prof. Dr. H. Landois.

Schon bei Blasius, Naturgeschichte der Säugetiere Deutschlands, finden wir die Bemerkung: „Im Magen der Wiederkäuer setzen sich nicht selten rundliche Haarballen und feste Bezoarsteine ab.“ Der vorliegende Haarballen stammt aus dem Magen eines jungen Rindes. Ich erhielt denselben durch die Vermittelung des Herrn Kreisphysikus Dr. Tenholt in Bocholt. Der Ballen ist völlig kuglig; sein Durchmesser beträgt 7cm. Ueber die Entstehungsweise sei Nachstehendes bemerkt. Die Rinder belecken sich selbst oder gegenseitig, zumal bei dürftiger Stallfütterung, und verschlucken dabei die Haare, welche sich dann im Magen nach und nach zu einer Kugel aufrollen. Das junge Rind, bei dem oben erwähnte Kugel sich gefunden, ist vor dem Schlachten stets gesund gewesen, und scheinen überhaupt derartige Ballen den Tieren keine grofsen Beschwerden zu machen. Durch einen Schnitt in zwei Hemisphären geteilt, zeigt die Kugel im Innern ein dicht verfilztes Gefüge von Haaren. Ein besonderer Kern — wie wir ihn in der Regel in den Darmsteinen antreffen — ist nicht vorhanden. Interessant ist gewifs, dafs die Kugel zwei Pole hat, und die Haare alle so gerichtet sind, dafs eine Rotation um die Axe nach einer Richtung augenscheinlich das künstliche Produkt hervorgebracht hat. Der ganze Ballen besteht aus reinen Haaren, woher die Oberfläche wie mit Pelz überzogen erscheint.

In den meisten Fällen hingegen haben derartige Haarballen — namentlich bei älteren Tieren — einen festen Ueberzug, so dafs

sie einem Steine gleichen. Sie sind dann glänzend, können jedoch durch ihr geringes Gewicht leicht von den schweren Darmsteinen unterschieden werden. Auch besitze ich einen Haarballen, dessen beide Pole stark eingedrückt sind.

Ueber einen Affenschädel mit doppeltem Schädeldache.

Von Prof. Dr. H. Landois.

Im Oktober 1879 erhielten wir aus der Handels-Menagerie des Herrn Möller in Hamburg eine daselbst verstorbene Meerkatze, die gewöhnliche *Cercopithecus sabaeus*. Der Schädel dieses Affen bietet so viele äufsere, wie innere Abweichungen dar, dafs er eine eingehendere Beschreibung verdient.

Auffallend hoch und breit ist die Stirn. Während bei dem normalen Schädel dieser Affen das Stirnbein über dem oberen Augenhöhlenrande beinahe parallel mit der oberen Augenhöhlenwand zurücktritt, steht hier das Stirnbein in einer Höhe von 34mm senkrecht zu demselben, ein Vorkommen, wie wir es nicht einmal beim Menschen finden. Dadurch wird der Gesichtswinkel bei diesem Affenschädel — trotz der vorspringenden Schnauze! — noch um mehrere Grade gröfser, als beim Menschen.

Das rechte Scheitelbein erreicht eine Länge von 62mm; es ist namentlich auf der hinteren Hälfte sehr stark gewölbt, während das linke Scheitelbein, von derselben Länge, viel stärker abgeplattet ist. Durch diese unregelmäfsige Auftreibung wird der ganze Schädel, namentlich nach der rechten Seite hinneigend, aufserordentlich schief. Das Hinterhauptsbein bietet keine bemerkenswerten Abweichungen. Die Nähte des Schädeldaches weichen hingegen von dem normalen Baue nicht unbedeutend ab.

Die Kronennaht ist links durch eine zickzackförmige Lücke angedeutet, die kurz vor dem Zusammenstofse mit der Pfeilnaht in ein etwa 5mm rundes Loch endet. Rechts ist ebenfalls eine 17mm lange Lückenlinie zu bemerken, welche in eine vertiefte Linie noch 6mm sich fortsetzt. Von normalen eingekeilten Zacken ist in der ganzen Naht keine Spur vorhanden.

Die Pfeilnaht fehlt völlig; beide gewölbte Scheitelbeine treten in einer tiefen Thalfurche ohne jegliche Sutur zusammen.

Die Hinterhauptsnaht ist hingegen in ihrer ganzen Ausdehnung gut ausgeprägt; nur fehlen auch hier in der oberen Hälfte die zackigen Einkeilungen zwischen Hinterhauptsbein und Scheitelbeinen.

Zur genaueren Untersuchung der inneren Verhältnisse sägte ich das Schädeldach ringsherum durch. Trotzdem war ich nicht im Stande, das Schädeldach abzuheben. Nur mit grofser Anstrengung gelang es mir endlich, mit Hülfe eines starken Skalpellmessers dasselbe abzutrennen. Der Grund dieser Schwierigkeit war sofort erkannt. In dem Schädel fand sich eine vollständige zweite Schädeldecke, welche nur in der Gegend der Ausdehnung der Pfeilnaht mit der oberen Schädeldecke verwachsen ist. Also zwei Schädeldecken in einander geschachtelt!

An dem inneren Schädeldach lassen sich alle Hauptknochen aufs deutlichste erkennen; sie schlossen sich der Gehirnoberfläche genau an. Kronennaht, Pfeilnaht und Hinterhauptsnaht sind nicht allein deutlich ausgeprägt, sondern auch mit zackigen Rändern in einander gekeilt.

Zwischen beiden Schädeldecken befindet sich ein gewaltiger Hohlraum; namentlich zwischen den beiden Stirnbeinen. Diese sind in ihrer ganzen Ausdehnung völlig von einander getrennt; ihr gröfster Abstand beträgt an der linken Seite sogar 21mm.

Auch die Scheitelbeine sind in ihrer vorderen Hälfte völlig frei; erst am hintersten Ende verlaufen sie zu den entsprechenden Teilen des oberen Schädeldaches und verwachsen daselbst vollständig mit ihnen. Es wurde schon oben bemerkt, dafs in der Richtung der Pfeilnaht ein Knochenkamm beide Schädeldecken stützend zusammenhält.

Das Hinterhauptsbein ist für beide Schädeldecken gemeinschaftlich.

Aus dem Sektionsbefunde mag noch nachgeholt werden, dafs der grofse Hohlraum zwischen beiden Schädeldächern mit einer festen bindegewebigen Haut ausgekleidet, und mit grofsen Mengen geronnenen Blutes angefüllt war. An dem Gehirn, wie an dessen Häuten, haben wir keine besonderen Strukturabweichungen auffinden können. Es fragt sich schliefslich, wie wir uns die sonderbare Bildung zweier völlig getrennter Schädeldächer erklären können. Ich glaube nicht fehl zu greifen, wenn ich den grofsen Zwischenraum als eine

enorme Ausdehnung der Stirnhöhlen *(Sinus frontales)* anspreche.

Ich untersuchte den Schädel eines kleinen Kapuzineraffen *(Cebus Capucinus)* und fand, dafs bei ganz normalem Bau desselben die Stirnhöhlen ziemlich geräumig sind, verhältnismäfsig viel gröfser, als beim Menschen. Die rechte und linke Höhle wird in der Medianlinie des Stirnbeins nur durch eine dünne Knochenwand geschieden. Denken wir uns diese Stirnhöhlen sehr stark vergröfsert, so wird das Resultat ein doppeltes Schädeldach sein, wie wir es in unserem Falle in Wirklichkeit vor uns haben. Mit dieser Anschauung stimmt auch die Thatsache, dafs bei dem vorliegenden Schädel mit doppeltem Schädeldache die *sinus frontales* völlig fehlen, das heifst mit anderen Worten, dafs die sonst kleineren Stirnhöhlen hier eine ganz gewaltige Ausdehnung erfahren haben.

Stiefelternpflege eines Schwalbenpaares.

Von Prof. Dr. H. Landois.

Anfangs Juli fand Jemand auf dem Strafsenpflaster des Prinzipalmarktes eine hülflose junge Schwalbe. Mitleidig hob er dieselbe auf, nahm dieselbe mit nach Hause, um sie dort in die Nähe eines Rauchschwalbenpaares zu bringen, welches unter einem Einfahrtsthore ein Nest mit Jungen hatte. Da letztere bereits ziemlich grofs waren, zimmerte der Hausbesitzer ein kleines Kästchen und hing dieses mit dem Schwalbenfindlinge neben das Nest der Schwalbe. Die alten Schwalben nahmen sich des Findlings sofort an, indem sie den kleinen Schreier reichlich mit Nahrung versorgten. Augenscheinlich schienen sie bemüht zu sein, den Fremdling in das eigene Nest zu locken, jedoch vergeblich. Der Hausbesitzer nahm nun einen Spinnenjäger, setzte die junge Schwalbe darauf und näherte sie dem Neste. Nun flogen die Alten herbei, die eine setzte sich zu den Jungen ins Nest, die andere liefs sich auf dem Spinnenjäger nieder, die erste zog, die letztere schob so lange, bis der Findling ins Nest gekommen, wo derselbe ein gastliches Unterkommen gefunden hat. Der Hausbesitzer ist Herr Buchhändler Obertüschen auf der Ludgeristrafse.

Bemerkungen über das Vorkommen der Riemenwürmer, Ligula, Bloch.

Von Professor Dr. H. Landois.

Im verflossenen Jahre lasen wir häufig in den Lokalblättern von Bandwürmern, welche in der Leibeshöhle der Fische gefunden wurden. Da sie sogar zu Gerichtsverhandlungen geführt haben, so möchten einige Erläuterungen über diese Tiere nicht ohne besonderes Interesse sein.

Die zur Gattung *Ligula* gehörenden Würmer werden passend mit dem Namen *Riemenwürmer* benannt; man findet auch *„Fischrieme, Fiek"*. Der riemenförmige Körper ist äufserst fein quergerieft, öfters an den Rändern mit Knospen, in der Mitte mit einer oder zwei Längsfurchen; der Kopf nicht deutlich abgesetzt, mit zwei sich erst spät entwickelnden furchenartigen seitlichen Saugern. Die Genitalöffnungen liegen in einer oder zwei Mittellinien.

Die Riemenwürmer gehören zur Familie der *Pseudophyllidea van Ben.*, zur Ordnung der *Cestoden Rud.* und zur Klasse der *Platyelminthes Ggbr.*

Im ungeschlechtlichen Zustande finden sie sich gewöhnlich in Fischen. Werden sie mit ihren Wirten von Wasservögeln oder anderen Warmblütern verzehrt, so entwickeln sie sich in deren Darm zu geschlechtsreifen Individuen. Wie und in welcher Weise die Eier bezüglich der Larven wieder in die Fische gelangen, ist noch nicht beobachtet.

Es sind bis jetzt sechs verschiedene Arten von Riemenwürmern bekannt geworden, deren Namen und Wirtstiere im nachstehenden angegeben sind:

1) **Ligula monogramma** Creplin.
Aquila chrysaëtos Bp. Steinadler. Intestinum.
Aquila albicilla L. Intest.
Totanus glottis Bechst. Intest.
Ardea alba L. Intest.
Nyctocorax griseus Strickl. Intest.
Ciconia alba. Int.
Anas boscas L. Int.
Mergus merganser L. Int.
Sterna hirundo L. Int.
Colymbus arcticus L. Int.
Colymbus septentrionalis L. Int.
Podiceps cristatus Lath. Int.
„ rubricollis Lath. Int.
Carassius vulgaris Cuv. Abdomen.

Leuciscus pulchellus Girard. Abd.
Blicca björkna L. Abd.
Alburnus lucidus Heck. Abd.

2) **Ligula digramma** Creplin.

Mergus albellus L. Intestinum.
„ merganser L. Int.
„ serratus L. Int.
Larus canus L. Int.
„ parasiticus L. Int.
„ ridibundus L. Int.
„ tridactylus L. Int.
Colymbus arcticus L. Int.
„ septentrionalis L. Int.
Perca fluviatilis L. Abdomen.
Lucioperca sandra Cuv. Abd.
Morrhua americana Storer. Abd.
Silurus glanis L. Abd.
Carassius vulgaris Cuv. Abd.
Gobio fluv. Cuv. Abd.
Squalius leuciscus L. Abd.
Scardinius erythrophthalmus L. Abd.
Leuciscus rutilus Cuv. Abd.
Abramis brama C. V. Abd.
Blicca bjoerkna L. Abd.
Alburnus lucidus Heck. Abd.
Cobitis taenia L. Abd.
Salmo salvelinus L. Abd.
Coregonus Wartmanni Cuv. Abd.
Esox lucius L. Abd.
Petromyzon fluv. C. Abd.

3) **Ligula reptans** Dies.

Chrysothrix sciurea L. Sub cute in capsula.
Nasua socialis Pr. Wied. Musc. in capsula vel libere.
Didelphis quica Temm. Sub cute in capsul.
Rhamphastus Temminckii Wagl. Muscul.
„ toco L. Musc.
Monasa rubecula Wagl. Musc.
„ torquata Wagl. Musc.
Chloroceryle americana Kaup. Musc.
Turdus albiventer Spix. Musc.
Turdus rufiventris Vieillot. Musc.
Muscicapa psalura Temm. Musc.
Cassicus ater Vieillot. Musc.
Corvus cyanomelas V. Musc. sub cute.
Strix galleria Temm. Musc. sub cute.
Pandion haliaëtos Cuv. Fischadler Musc. sub cute.
Crax urumutum Spix. Musc.
Tinamus rufescens Temm. Sub cute in caps.
Ardea cocoi L. Musc.
„ leuce Neuwied. Musc.
Tantalus loculator L. Musc.
Ibis albicollis Vieillot. Musc.
Bothrops Neuwidii Wagl. Abdom.
Elaps ibiboboca Merrem. Ad int. in caps.
Oxyrhopus plumbeus Gthr. Abdom.
Leptophis ahaetulla Bell. Musc. et abd. in capsula.
Pseudophis bivittatus Fitz. Abd. et ad int. in caps.
Pseudophis cinerascens Fitz. Abd. et ad int. in caps.
Ophis Merremii Wagl. Ad int. et inter musc. in caps.
Herpetodryas bicarinata Wagl. Abd.
Lygophis regius Fitz. Abd. in capsula.
Spilotes pullatus Wagl. Musc. et abd.
Coluber Lichtensteinii Neuw. Musc. et abd. in capsula.
Erythrolamprus venustissimus Boie. Ad int.
Rhinaspis proboscidea Fitz. Abd. et ad int. in capsula.
Amphisbaena flavescens Neuw. Abd.

4) **Ligula crispa** Rud.

Phoca vitulina L. Intest. ten.

5) **Ligula Pauceri** Lotos.

Tropidonotus natrix L. Sub cute.

6) **Ligula proglottis** Wagener.

Scymnus nicaeensis Risso. Int.

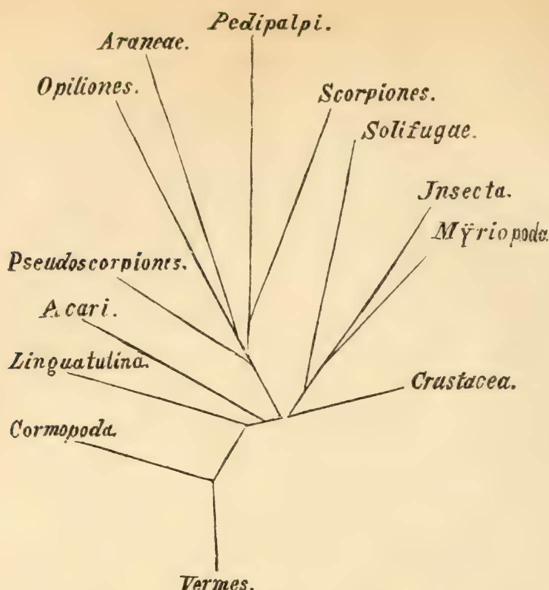
Dafs die Riemenwürmer keinerlei Gefahr für den Menschen bedingen, bedarf für den Zoologen von Fach nicht der Erwähnung.

Ein Stammbaum der Gliedertiere und die Scheidung von Descendenz und Darwinismus.

Von Dr. F. Karsch (Berlin).

Vor ungefähr zwei Jahren erschien unter dem Titel „*Etudes scorpiologiques*" als ein Extrait du Vol. XIV des Actes de la Société Italienne des Sciences Naturelles, 1877, p. 75—272 ein 198 Seiten umfassendes Buch aus der Feder des berühmten schwedischen Arachnologen Tamerlan Thorell. Der Verfasser begleitet die klassische Arbeit mit einer Einleitung, welche deshalb von allgemeinem Interesse ist, weil sie seine Auffassung von der geschichtlichen Entwickelung der Arthropoden und seine Stellung gegenüber den zeitbewegenden Fragen der Evolutionsdoktrin und der Theorie Charles Darwins in klarer und überzeugender Weise darlegt.

Thorell leitet daselbst die ganze Republik der Gliedertiere, die Crustaceen, Myriopoden, Insekten und Arachniden umfassend, aus der Ordnung der Würmer ab und läfst aus dieser zwar zuerst und lange vor den Übrigen die unter dem Namen der Bärentierchen *(Tardigrada)* bekannten winzigen Arachniden, die er als *Cormopoda* von den übrigen, als *Thoracopoda* bezeichneten, abtrennt, hervorgehen. Erst später zweigen sich nach seiner Auffassung die *Linguatulinen* oder Zungenwürmer, als die niedersten thoracopoden Arachnoideen, gleichzeitig mit den niedersten Crustaceen von den Würmern ab und aus den Crustaceen entstehen nach Thorells Tabelle am ehesten die Milben *(Acari)*, alsdann die übrigen thoracopoden Arachnoideen, von dem gemeinsamen Stamme der Webeknechte *(Phalangidae* oder *Opiliones)* auslaufend, indem sich der Reihenfolge nach zuerst die Chernetiden oder Pseudoskorpione, dann die Pedipalpen, *(Telyphonus, Tarantula)*, welche ihrerseits wieder den Skorpionen den Ursprung geben, und zuletzt, als höchst stehende Arachnoideen, die echten Spinnen *(Araneae)* abzweigen. Die grofse Klasse der Insekten verdankt nach Thorells Auffassung den schon höchst entwickelten Crustaceen ihren Ursprung und die Insekten ihrerseits haben nach Thorells Dafürhalten nach Seite der Arachnoideen den Walzenspinnen (Solifugen oder Galeodiden) und andererseits den Myriopoden oder Tausendfüfslern einen selbständigen Ausgang verliehen, eine Auffassung, welche das beistehende, Thorells Werken entlehnte, Diagramm übersichtlicher vor Augen führt:



Es ist nicht zu läugnen, dafs dieser, von Thorell aufgestellte Stammbaum der Gliedertiere sehr viel bestechendes hat. Die Ableitung der Myriopoden von den Insekten ist schon früher von A. Menge („Myriopoden der Umgegend von Danzig" in Neueste Schriften der Naturf. Ges. in Danzig, IV) dahin spezifiziert worden, dafs die Gattung *Scolopendrella* eine Übergangsgattung oder -Familie von den sechsfüfsigen Lepiomiden zu den vielfüfsigen Scolopendriden bilden solle; es hat auch die sechsbeinige Larve von *Pauropus*, einem Myriopoden, in diesem Stadium fast ganz das Aussehen eines Insekts. Im allgemeinen entspricht auch das Übrige ziemlich der gewöhnlichen Vorstellung, wie sie in den Handbüchern der Zoologie entwickelt oder angedeutet zu werden pflegt. Von fundamentaler Bedeutung gegen die landläufige Klassifikation ist aber Thorells Idee von dem Ursprung der Solifugen aus den Insekten, gegenüber allen anderen Arachnoideen, wenn dieselbe richtig wäre, und der gelehrte Arachnologe giebt darin, so scheint es, einer Ansicht oder einer dunklen Ahnung Ausdruck, welche nicht ohne bedeutende Vertreter dasteht. Leider giebt Thorell die Gründe zu seiner Vermutung nicht an; wahrscheinlich sind dies aber keine anderen, als die auch von Gerstaecker in seinem Handbuch der Zoologie, II, Leipzig, 1863, p. 328 und 333

hervorgehobene „sich selbst auf den *Cephalothorax* erstreckende Segmentierung,“ welche den Galeodiden dadurch „eine den Insekten sehr analoge Körperbildung“ verleiht. Thorell verwahrt sich aber ausdrücklich, selbst die Richtigkeit seiner Hypothese vorausgesetzt, gegen die Absicht oder die Zweckmäſsigkeit, die Klasse der Arachniden demgemäſs zu spalten, oder die ihr gegenwärtig angewiesene Begrenzung zu ändern, denn es erscheint ihm keineswegs ausgemacht, daſs ausschlieſslich der gemeinsame Ursprung einen Ausdruck in unseren Systemen zu finden habe; und dies ist gewiſs im vorliegenden Falle um so weniger zu verlangen, als der nicht gemeinsame Ursprung ja keineswegs erwiesen, sondern lediglich Hypothese ist, da in Betreff der geologischen Entwickelung kaum eine einzige Thatsache, die seine Vermutung bestätigte, bekannt geworden ist, und in Hinsicht embryologischer Kenntnisse erst unbedeutende Anfänge geliefert wurden.

Indessen glaube ich, dieser vollständigen Ungewiſsheit, diesen gänzlich negativen Resultaten Thorells gegenüber auf eine positive Thatsache aufmerksam machen zu müssen, welche Thorells Auffassung einigermaſsen bedenklich erscheinen läſst; eine Thatsache, welche ihm schon bekannt sein muſste, die er aber nicht beachtet zu haben scheint — ich meine die Existenz der merkwürdigen, von Cambridge 1872 (in den Ann. and Mag. of Nat. Hist., 4. ser. X, p. 409—413, Pl. XXII) nachgewiesenen, nicht fossilen Tartariden. In der Bildung des vordersten Beinpaares, der Mundwerkzeuge, des Abdomen, zeigen die augenlosen, auf Ceylan heimischen Arten der einzigen Gattung *Nyctalops Cambr.* groſse Analogie mit der in Asien, Australien und Amerika vorkommenden, in Afrika und Europa vielleicht ganz fehlenden Gattung *Thelyphonus* unter den Pedipalpen, bilden aber zugleich durch die ausgesprochene, Thelyphonus nicht eigentümliche Segmentierung des Vorderleibes: ein direktes Zwischenglied zwischen *Thelyphonus* und den Solifugen, — eine Thatsache, durch welche für eine Auffassung des Ursprungs der Solifugen aus den Arachniden, von denen Thorell die Pedipalpen ohne Bedenken ableitet, mehr Boden gewonnen ist, als für die Annahme ihres Ursprungs aus dem Bereiche niedrig stehender Insekten. Man ersieht eben auch aus diesen gegen Thorells Darstellung geltend gemachten Einzelheiten wieder, wie schwierig es selbst dem gewiegtesten Forscher fällt, allgemein gültige Gesetze aus so mangel-

haften Thatsachen, wie sie uns derzeit zur Verfügung stehen, abzuleiten, und dafs eine einzige neue Thatsache, wie sie jeden Tag ermittelt werden, deren Entdeckung ein Zufall jeden Augenblick herbeiführen kann, das scheinbar festgefügteste Gebäude grundlos, und die glorreichsten Hypothesen zu Schanden macht. Ich für mein Teil greife auf die ältere Auffassung Ernst Robert Abendroths (Über Morphologie und Verwandtschafts-Verhältnisse der Arachniden, Leipzig 1868, p. 64) zurück, welche den neuesten Leistungen der Wissenschaft entsprechend nur etwas modifiziert zu werden braucht, indem ich die Solifugen um so weniger gern von den Pedipalpen ganz getrennt wissen möchte, als sie mit denselben vor allem den Mangel der Kopulationsorgane und die Viviparität gemeinsam haben. Leider sind in ihrem diesbezüglichen Verhalten die Tartariden nicht beobachtet worden.

Nicht minder interessant ist die Darstellung des Standpunktes, den Thorell den viel Staub aufwirbelnden Fragen der Descendenz und des Darwinismus gegenüber einnimmt, — ein Standpunkt, den, so scheint es, die Majorität der so verschrieenen Gegner des Darwinismus vertreten, der indessen von den Erben Darwins nicht begriffen und gewürdigt wird, da diese Descendenz und Darwinismus nicht trennen können oder wollen.

Nachdem Thorell das Wesen der Descendenz- oder Evolutionshypothese, nach welcher alle Tiere und Pflanzen der gegenwärtigen Schöpfungsperiode mit denen der verflossenen in ursprünglichem Zusammenhange stehen und von einer mehr oder weniger grofsen Anzahl sehr einfacher Organismen abstammen, welche im Verlaufe ungezählter Generationen sich zu den Typen der gegenwärtigen Tier- und Pflanzenwelt entwickelten, erörtert, bezeichnet er es als das unsterbliche Verdienst Darwins, auf eine so klare und so überzeugende Weise die Belege für diese Lehre beigebracht zu haben, dafs heutzutage kaum einer, des Namens würdiger Naturforscher existiere, der des Glaubens lebe, es hätten die Tier- und Pflanzen-Arten der Jetztzeit von Anfang her ihre jetzige Formbildung besessen — ein Verdienst, das die Thatsache nicht verringern könnte, wenn er gewissen, die allmählichen Veränderungen der Organismen beeinflussenden Umständen eine zu grofse Wichtigkeit beigelegt hätte, welche diese in der Wirklichkeit nicht besäfsen. Von den zahlreichen Gründen, welche zu Gunsten der Descendenztheorie eine Lanze

brechen, ist einer ihm von entscheidender Wichtigkeit, nämlich der, dafs man nur mit Hülfe dieser Hypothese die Entstehung z. B. der Säugetiere, welche zu ihrer Existenz von anderen Individuen derselben Art abhängig sind, zu erklären vermag. Niemand wird behaupten, dafs ein Tier von so komplizierter Organisation, wie ein Säugetier, vollständig entwickelt hätte in die Erscheinung treten können in einem Entwickelungsstadium, um für seine Subsistenz selbst zu sorgen; man müfste denn an Wunder glauben. Aber für Wunder giebt es in den Naturwissenschaften keinen Raum: der Naturforscher kann kein Faktum der materiellen Welt als unerklärlich zugeben — mit einziger Ausnahme der Existenz der materiellen Welt oder der Sinne selber. Jedes Säugetier wird deshalb notwendig während einer Reihe von Generationen Phasen der Entwickelung haben durchlaufen müssen, während welcher es, was es gegenwärtig eben nicht mehr ist, unabhängig war von einer Mutter für seine Ernährung; und in diesen Phasen seiner Entwickelung mufste es eine Organisation besitzen, welche es zu ganz abweichenden und niedrig stehenden Gruppen zurückbrachte, so dafs die Meinungen einzig über die Frage geteilt sein können, ob die ursprünglichen Formen nur eine, oder ob ihrer in geringer oder grofser Zahl vorhanden gewesen seien. Ihm möchte wahrscheinlicher klingen, dafs zur Zeit, da die uns unbekannten Umstände, welche auf unserer Erde die spontane Erscheinung der ersten Lebewesen hervorriefen, zusammentrafen, eine grofse Menge von Individuen sich gleichzeitig bildeten; und da diese Umstände ohne Zweifel weder gleichzeitige noch durchaus dieselben waren, so entstanden wahrscheinlich an verschiedenen Punkten unbedeutend abweichende Typen, welche die Ausgangspunkte zahlreicher Reihen von im allgemeinen divergierenden Organismen bildeten, indem sie sich mehr oder minder von einander unterschieden.

Aber trotz der gewonnenen Überzeugung von der Variabilität der Spezies und von ihrem allmählichen Übergange in neue Spezies, ist es ihm dennoch unmöglich, die von Darwin und Wallace zur Erklärung der Entwickelung formulierte Theorie, die Selektionstheorie, ohne Vorbehalt gelten zu lassen. Die Thatsache, dafs ein „Kampf um das Dasein", dafs eine mehr oder minder gewaltsame Konkurrenz für die Individuen im allgemeinen und für die lebenden Arten in jedem Zeitmomente existiert, ist allerdings unleugbar und

nicht minder die, daſs diejenigen, welche zur Erlangung ihrer Subsistenz am geeignetsten organisiert sind, in dem Medium, in welchem sie leben, im Kampfe obsiegen, länger leben und sich mit den Eigentümlichkeiten ihrer Organisation, welche ihnen das Mittel, in diesem Kampfe der Mitbewerber den Sieg davon zu tragen, verschafft hatte, sich fortpflanzen, während die Schwächeren und diejenigen, deren Organisation tiefer steht, unterliegen und nach und nach zu Grunde gehen. Es ist daher zu bestreiten unmöglich, daſs die „natürliche Auswahl", als welche man den Sieg der am passendsten organisierten über die minder gut den Verhältnissen gewachsenen oder „angepaſsten" Typen bezeichnet, eine sehr groſse Rolle in der organischen Natur spiele und wesentlich mitgewirkt habe, der Tier- und Pflanzenwelt den ihr in einer jeden Periode eigenen Ausdruck zu verleihen. Allein dies schlieſst keineswegs ein, daſs die natürliche Auswahl die Ursache der Veränderungen sei, welche die verschiedenen Organismen erlitten. Die natürliche Auswahl läſst lediglich die schwächsten und den Verhältnissen am wenigsten gewachsenen Individuen und Spezies verschwinden, in der Art, daſs die besser organisirten allein übrig bleiben; die Verschiedenheiten der Organisation selbst aber, von denen der Sieg oder die Niederlage abhing, sind nicht durch die natürliche Auswahl hervorgerufen, denn diese Verschiedenheiten muſsten ja schon existieren, bevor jene ihre Thätigkeit beginnen konnte. Wenn man behauptet, die natürliche Auswahl sei die Ursache der Veränderungen, durch welche die lebenden Typen sich von den ausgestorbenen unterscheiden, so könnte man mit gleichem Rechte auch die Behauptung aufstellen, daſs eine Epidemie, durch welche alle in einer bestimmten Richtung untergeordneten Individuen vernichtet worden sind, die Ursache der höheren und überlegenen Organisation der Überlebenden sei, welche ihnen die Macht, der Krankheit zu widerstehen, verliehen habe; — eine Behauptung, die offenbar irrig wäre. Allerdings hat man gesagt, alle Organismen variierten gleichmäſsig nach allen Richtungen hin und es sei folglich die natürliche Auswahl, die allein seit Anbeginn die Variationen, welche bleiben und zur Vermehrung fortdauern, bestimme. Aber eine so von Grund aus unbeschränkte Variabilität ist als existierend noch nicht erwiesen worden; im Gegenteil scheint alles anzuzeigen, daſs die für Entwickelung empfänglichen Variationen, welche zugleich im Stande sind, sich zu vermehren, nach

bestimmten Richtungen gehen und in den bestimmten Grenzen verbleiben, in denen der Wirkungskreis der natürlichen Auswahl eingeschränkt ist. Die Ursachen der Variabilität der Spezies hängen von denen der Variationen der Individuen ab und es fragt sich nur, ob dieselben äufsere oder innere seien. Die Mehrzahl der Anhänger Darwins stimmen nun in der Annahme überein, dafs die verschiedenen Variationen, durch deren fortwährende Vermehrung sich schliefslich die, die verschiedenen Arten, Gattungen, Familien u. s. w. trennenden Differenzen gezeigt haben, ihre Ursache in einer Summe äufserer, uns grofsenteils noch unbekannter Umstände haben und dafs man in diesen Umständen und nicht in einer eingeborenen Tendenz, sich nach einer bestimmten Richtung hin zu entwickeln, die Grundursache der fortwährenden Variation der Spezies, und der Mannigfaltigkeit und der wunderbaren Harmonie, welche die organische Welt zeigt, zu suchen habe. Und nur gegen diese, spezifisch als Darwinismus bezeichnete Auffassung der Evolutionshypothese hat Thorell eine Reihe von Beobachtungen ins Treffen geführt.

Wenngleich unleugbar äufsere Umstände in gewissen Fällen einen modifizierenden Einflufs auf den Organismus ausüben und diese Modifikationen vererbt werden können und sich steigern, indem z. B. ein Organ, welches eine lange Reihe von Generationen hindurch nicht funktioniert, nach und nach abnimmt und rudimentär wird oder verschwindet: so beschränkt sich doch der Einflufs der äufseren Umstände ohne allen Zweifel darauf, dafs sie auf der einen Seite einen Rückschritt in der Entwickelung herbeiführen, und dafs sie auf der anderen Seite die Entwickelung von Modifikationen beschleunigen und erleichtern, welche sich schon geltend gemacht haben, oder auch sie von neuem wieder erscheinen lassen, wenn sie durch andere Umstände unterdrückt worden waren. Dafs sie aber im Stande seien, etwas vollständig Neues erst zu schaffen, z. B. ein neues Organ, ist noch niemals beobachtet worden. Und offenbar sind in der Mehrzahl der Fälle die äufseren Umstände nicht die Ursache der Modifikationen, welche sie herbeizuführen scheinen, sondern sie bilden einzig die notwendigen Bedingungen, damit die dem Organismus inhärente Tendenz der Modifikation sich geltend machen kann. So ist z. B. eine bestimmte Temperatur nötig, damit das Ei eines Huhnes sich zum Hühnchen entwickeln könne; aber die Wärme

ist keineswegs die Ursache der Entwickelung, welche in letzter Instanz von einer Tendenz oder einer dem Ei eingeborenen Kraft abhängt. Nun aber hängt von einer analogen Kraft zweifelsohne die Entwickelung ab, durch welche ein höherer Organismus aus einem niederen hervorgeht. Nur in Verbindung mit dieser Anschauungsweise verdient die Descendenzhypothese den Namen Evolutionsdoktrin und ihre Anhänger den Namen Evolutionisten; denn der Begriff Entwickelung schliefst notwendig ein, dafs das, wozu sich etwas entwickelt, schon der Kraft nach oder wirksam in dem, wovon die Entwickelung ausgegangen ist, sich findet. So entwickelt sich z. B. eine Eichel zur Eiche, weil die Eiche sich schon der Anlage nach in der Eichel vorfindet. Jegliche, lediglich von äufsern Umständen abhängende Modifikation kann nur im uneigentlichen oder figürlichen Sinne als Entwickelung bezeichnet werden.

Dafs die natürliche Auswahl nur solche Modifikationen erhalte und fixiere, welche dem Individuum im Kampfe um das Dasein nützlich sind, während alle neuen überflüssigen oder schädlichen hingegen nach und nach ausgestofsen werden und verschwinden, ist eine notwendige Konsequenz der Selektionstheorie, eine Konsequenz, mit der die Haltbarkeit oder Unhaltbarkeit derselben im innigsten Zusammenhange steht. Wenn man nun den Beweis führt, dafs Modifikationen auftraten, welche, obwol für das Individuum völlig nutzlos, sich dennoch nach und nach im Verlaufe ungezählter Generationen entwickelt haben und sich schliefslich als Organe entpuppten, welche für ihre Besitzer ohne alle individuelle Bedeutung, nur nötig und nützlich für andere Individuen sind: so würde, wie das Darwin selber zugesteht, diese Thatsache die Unzulänglichkeit der Selektionstheorie behufs der Erklärung der Entwickelung neuer und höher stehender Formen aus anderen niederen erweisen und man würde sich zur Annahme einer dem Organismus innewohnenden Tendenz, sich gerade in dieser bestimmten Richtung zu entwickeln, erheben müssen. Nun aber möchte es allem Anscheine nach sehr leicht fallen, ähnliche, mit der Selektionstheorie unvereinbare Thatsachen aufzufinden, von denen Thorell zwei anführt. Er wirft zuerst die Frage auf: von welchem Nutzen sind die Anfänge der Geschlechtsorgane den Individuen gewesen, bei denen sie auf der ersten Stufe auftraten, oder den Individuen, an denen sie sich nach und nach durch eine Reihe von Generationen hindurch entwickelten, vor dem Augenblicke, da sie

ihre Funktionen auszuüben begonnen haben? Offenbar läſst sich hier ein Nutzen nicht entdecken, während andererseits diese Organe eine so wichtige, für das Individuum völlig gleichgültige Rolle in der organischen Schöpfung spielen, daſs ohne sie die Welt der höheren Tiere und Pflanzen niemals existiert haben würde.

Wie will man ferner durch die Selektionstheorie die Entstehung von Organen, wie beispielsweise des Uterus und der Milchdrüsen der Säugetiere erklären, von Organen, die lediglich ihren Jungen von Nutzen sind? Wie viele Generationen haben einander folgen müssen, bevor diese Organe eine Entwickelung erreichten, welche ihnen in Funktion zu treten gestattete! Und während dieses langen Zeitraumes konnten sie dem besitzenden Individuum nicht den geringsten Nutzen stiften; haben sich aber demungeachtet, anstatt sich zu eliminieren und zu verschwinden, neben einander entwickelt und sind schlieſslich Organe geworden, welche sich wechselseitig voraussetzen! Angesichts solcher Thatsachen erscheint die Möglichkeit des Leugnens der Entstehung und Entwickelung von dem sie besitzenden Individuum vollkommen unnützen Organen im Kampfe um das Dasein unbegreiflich, von Organen, die sich dem Gesagten zufolge durch die Selektionstheorie nicht erklären lassen, — welche sich nicht gemäſs einer Folgerung, sondern der natürlichen Auswahl zum Trotze entwickelt haben.

Wenn aber die Selektionstheorie schon zur Erklärung der Organisation der Tier- und Pflanzenwelt nicht genügt, so erscheint die Schwierigkeit, mit Hülfe dieser Theorie die verschiedenen Formen und die Offenbarungen des organischen Lebens zu erklären, noch gröſser. Wenn man in einem Ei das einfach vegetative Leben zu animalem Leben sich umbilden sieht, welches das Vermögen der Vorstellung und der willkürlichen Bewegung, beim Menschen auch das Selbstbewuſstsein einschlieſst, so läſst sich dies lediglich unter der Voraussetzung erklären, daſs Vorstellung und Selbstbewuſstsein, animales und vernünftiges Leben sich schon der Kraft nach oder als Vorausbestimmungen im Ei vorfanden und daſs sie sich nach und nach aus dem vegetativen Leben dahin entwickelt haben. Denn ohne diese Voraussetzung wäre z. B. das Selbstbewuſstsein im Menschen in einem bestimmten Augenblicke von auſsen eingeführt worden, eine Möglichkeit, die denkbarer Weise kein echter

Naturforscher zuzugeben geneigt sein wird, oder aber es wäre zum Hohne des: e nihilo nihil — aus nichts entstanden.

Wenn nun die Tiere und der Mensch von sehr einfachen, mit nur vegetativem Leben begabten Organismen abstammen, so müssen nach ganz denselben Grundsätzen die höheren Lebensformen, welche für ihre höher organisierten Abkömmlinge konstatiert wurden, auch der Anlage oder Kraft nach bei den niedersten Ursprungsorganismen existiert und sich allmählich während einer Reihe von Generationen zu ihrem Leben entwickelt haben; während die äufseren Einflüsse und die natürliche Auswahl nur den einzigen Einflufs geltend machen konnten, dafs sie die Bedingungen, unter denen die Entwickelung hat stattfinden oder hat in Wegfall kommen müssen, herbeischafften.

Zwar liefsen sich noch eine Menge anderer, ebenfalls ganz begründeter Bemerkungen gegen die Selektionstheorie vorbringen und sind auch vorgebracht worden; aber das Gesagte genügt zur Erklärung, warum sich, mit Nägeli und anderen Denkern, die allmähliche Entwickelung der Organismen von im allgemeinen tiefer stehenden Formen zu höher organisierten nur durch Hinzunahme der Existenz einer diesen Organismen eingeborenen, in einer bestimmten, gegebenen Richtung wirkenden Kraft begreifen läfst. Man hat um so weniger Ursache, diese Erklärung zu beanstanden, als man ja wol gezwungen ist, eine ähnliche Kraft zur Erklärung, wie ein Individuum aus einem Ei sich zu einem vollendeten Tiere entwickeln kann, anzunehmen, und weil man oftmals diese plastische Kraft durch eine Reihe von die verschiedensten Organisationsverhältnisse darbietenden Individuen hindurch wirksam sieht, wie das in den unter dem Namen der alternirenden Generationen bekannten Erscheinungen der Fall ist.

Will man sich genauer über Thorells Standpunkt und die tiefere, rein philosophische Motivierung desselben unterrichten, so mufs ich schon auf das Original verweisen, da dessen Wiedergabe hier zu weit führen würde. Es war keineswegs meine Absicht, in diesen Zeilen eine eigene Ansicht zu entwickeln, da ich mich dazu nicht für kompetent erachte; — ich wollte nur besonders betonen, dafs man in einer Zeit, wo ein Pfaffentum des Darwinismus sich zu bilden, alle Macht an sich zu reifsen und alles geistige Interesse zu absorbieren trachtet, die Stimme eines ernsten, nach Wahrheit ringenden und zur Bescheidenheit mahnenden Forschers nicht über-

hören sollte. Ein beständiges Aufsteigen vom einzelnen zum allgemeinen ist nun einmal der Gang des menschlichen Geistes. Nur entbehrt, wer im allgemeinen seine eigentliche Heimat gefunden hat, gar zu häufig des Taktes für das Einzelne und der Achtung für jedwede Thatsache. Genaue Beobachtungen bleiben aber unter allen Umständen dieselben, von welchem Standpunkte man sie auch betrachten mag; und darin liegt meines Erachtens der gleiche Wert beider, sich einander gegenwärtig oft feindlichen Richtungen: der spezifizierenden Wissenschaft, wie der verallgemeinernden, nivellierenden Naturphilosophie ausgesprochen; jene bleibt und wächst, während diese sich in gleichem Mafse fortschreitend wandelt. Getrost darf auch Gegenwart und Zukunft als festes Forschungsfundament auf des alten Liek (1814) goldene Worte bauen: „Beobachtungen und Versuche bleiben doch die klingende Münze der Wissenschaft, spekulative Darstellungen nur das Papiergeld."

Beitrag zur Kenntnis der westfälischen Arten der Abteilung Tipulinae Schiner.

Von F. Westhoff.

(Mit Tafel.)

Durch die im vergangenen Jahre von mir bewirkte Bearbeitung einer von der philosophischen Fakultät der hiesigen Akademie ausgeschriebenen Preisaufgabe: „Monographische Darstellung der in der Umgegend von Münster vorkommenden Arten der Abteilung *Tipulinae Schin.*" habe ich eine eingehende Kenntnis von den in unserer Provinz vorkommenden Spezies dieser Gruppe erhalten. Dieselbe kann freilich nur eine unvollständige sein, da eine einjährige Beobachtungsfrist keineswegs zur vollständigen Kenntnisnahme der faunistischen Verhältnisse ausreicht, allein da meine Beobachtungsresultate stellenweise ein allgemeineres Interesse beanspruchen dürften, erscheint mir ihre Veröffentlichung geboten; auch läfst der Umstand, dafs über die hier heimatenden Arten bisher noch nichts bekannt geworden, eine Bearbeitung der hiesigen Dipteren-Fauna aber auch für die nächstfolgenden Jahre wol kaum zu erwarten ist, es sehr wünschenswert erscheinen, dafs endlich einmal mit der Ausfüllung solcher Lücken, soweit immerhin möglich, ein Anfang gemacht werde.

Das einzige Material, welches mir bei der Bearbeitung des

Gegenstandes, aufser dem von mir gesammelten, nützlich war und insbesondere über das Vorkommen verschiedener Arten Auskunft geben konnte, fand sich in der Sammlung unseres Vereins, zum gröfsten Teil aus der alten Insektensammlung des Freiherrn Heinr. Joh. von Droste-Kerkerinck-Stapel herrührend, und in der Privatsammlung des Herrn Dr. Vormann vor. Letzterem Herrn, welcher sich seit einiger Zeit speziell mit der hiesigen Dipteren-Fauna beschäftigt, bin ich aufserdem noch für die Mitteilung einiger bemerkenswerter Fundorte zu besonderem Danke verpflichtet. Im übrigen auf mich selbst angewiesen, war es mir nur möglich, im Laufe des Sommers die Umgebung Münsters eingehender zu durchforschen, allein einige gröfsere Ausflüge, vor allem eine längere Exkursion in den südlichen, gebirgigen Teil Westfalens (Sauerland), gewährten doch eine mehr oder minder grofse Einsicht in die faunistischen Verhältnisse dieser Gegenden und lieferten so manchen schätzenswerten Beitrag für die Kenntnis unserer Gruppe.

Die Zahl der von mir, bezüglich schon früher, beobachteten Arten beträgt 44, mithin fast die Hälfte der in Deutschland vorkommenden Arten. Dieselben verteilen sich auf die fünf Gattungen also: *Dolichopeza* keine, *Ctenophora* 5, *Tipula* 29, *Pachyrhina* 9 und *Nephrotoma* 1. Zwei derselben spreche ich für neu an, da ich sie auf keine der bisher beschriebenen deuten konnte. Wenngleich ich diese Zahl als Resultat einer einjährigen Sammelzeit immerhin als eine sehr günstige bezeichnen mufs, was schon aus einer Vergleichung mit den Nachbarfaunen hervorgeht — in den Niederlanden finden sich nach v. d. Wulp *(Diptera Neerlandica* I. 1877*)* 53 Spezies, — so kann doch keineswegs unsere Fauna als erschöpft betrachtet werden, vielmehr wird sich dieselbe in der Folge noch durch manche Art bereichern lassen. Speziell unser Münsterland mit seinem feuchten Klima und den ihm eigentümlichen Lokalitäten, den vielen Wallhecken und Tümpeln, den zahlreichen kleinen Gehölzen, welche in der mannigfachsten Weise mit nassen Wiesengründen, feuchten Heide- und Moorparzellen und bebauten Fruchtäckern abwechseln, liefern gerade ein Terrain, wie es günstiger für eine gedeihliche Entwickelung dieser der Feuchtigkeit und dem Schatten in allen ihren Lebensstadien so sehr zugethanen Tiere nicht geboten werden könnte. Diese Thatsache ist bereits hinlänglich durch das faunistische Verhalten anderer Tiergruppen, über deren Vorkom-

men und Verbreitung genauere Beobachtungen vorliegen, konstatiert worden. Die Erfahrung hat allemal ergeben, daſs Tiere, wie die Gruppe der Donacien unter den Coleopteren, der Libelluliden unter den Pseudoneuropteren und dergleichen, deren Existenz mehr oder weniger einen gröſseren Feuchtigkeitsbedarf beansprucht, oder welche doch ein Terrain, wie das oben geschilderte, lieben, in unseren Gegenden stets an Arten wie an Individuen reich sind, während doch sonst unsere Fauna gegen die östlichen, unter denselben Breitengraden gelegenen Distrikte, sowol was Arten, als auch was Individuen-Anzahl betrifft, beträchtlich zurücksteht.

In der Anordnung der Arten folge ich im nachstehenden und im allgemeinen Schiner, bei den Gattungen jedoch wähle ich die Reihenfolge nach v. d. Wulp, welche mir naturgemäſser zu sein scheint; der Nomenklatur sind überall die neuesten Anschauungen und Berichtigungen zu Grunde gelegt.

Tipulinae.

Ctenephora Meigen.

Xiphura Brullé.

1) *C. (X.) atrata Linn.* Im Gebiete zerstreut u. s., im Mai und Juni. — Münster (von Vormann bisher nur ♀♀ gefangen, ein ♀ fing ich um Mitte Juni im zoologischen Garten an einem alten Eichenstumpfe, in welchem es wahrscheinlich als Larve gelebt hatte), 4. 6. 79 fand ich ein ♀ zwischen Letmathe und Limburg im Lennethal. In der Sammlung der zoologischen Sektion ein groſses, aus der alten Stapelschen Sammlung stammendes Pärchen. — Die Linnesche Diagnose dieser Art: „alis glaucis, puncto marginali corporeque atro, abdomine segmento primo pedibusque rufis“ scheint sich nur auf das ♀ zu beziehen; dasselbe ist überhaupt wie auch schon Schiner angiebt, viel häufiger, als das ♂. — Die *var. ruficornis Meig.* bis jetzt noch nicht beobachtet.

Ctenephora Brullé.

2) *C. pectinicornis Linn.* Sehr selten. — Ein Pärchen in der Sammlung der zoologischen Sektion stammt von v. Droste-Stapel her und ist wahrscheinlich bei Havixbeck gesammelt.

3) *C. flaveolata Fabr.* Sehr selten. — Ein einzelnes ♀ fand ich 31. 5. 79 bei Arnsberg auf dem Wege vom Bahnhof zur Stadt an einer Gartenhecke.

4) *C. festiva Meig.* Im Gebiete sehr selten. — Das einzige

Exemplar (♀), welches mir vorliegt, fing Vormann im Sommer 1878 unweit Kappenberg auf einer Wiese am Wege.

Dictenidia Brullé.

5) *C. (D.) bimaculata Linn.* Überall von Anfang Mai bis Juli in Hecken, besonders Wallhecken in der Nähe alter, mulmiger Stuppen häufig. Man findet sie meistens stille an den Stämmen oder im Grase sitzend, sehr selten im Fluge.

Tipula Linné.

1) *T. nigra Linn.* Von Mitte Juni bis Mitte August in Hecken und auf Wiesen verbreitet, aber stets einzeln und ziemlich selten. Bisher nur ♂♂ gefangen. — Münster (auf den Aawiesen hinterm „Himmelreich" von mir 17. 7. und auf der Promenade an der Turnhalle 11. 8. erbeutet, desgleichen von Vormann gefangen) *Var. rufo-picea („corpore plus minusve rufo-piceo").* Seltener. — Ein Stück fing Herr Realschullehrer Treuge am 22. Juni bei Altenberge.

---

2) *T. fulvipennis Degeer = lutescens Fabr.* Im Münsterlande wenigstens überall durchaus nicht so selten, wie anderswo. Sie lebt vornehmlich auf Waldwiesen und mit Gras bewachsenen Waldwegen, aber auch am Rande von Feldgehölzen und Hecken. Gewöhnlich sitzt sie auf dem Boden, fliegt aber aufgescheucht rasch und behende in höheres Gesträuch, weshalb man ihrer nur mit grofser Vorsicht und Geschicklichkeit habhaft werden kann. Die Imago erscheint gegen Anfang August und findet sich bis Ende September. — Recht häufig fand ich hier bei Münster beide Geschlechter gleich zahlreich am 28. und 29. August 79 in den Waldwegen des Sentrupschen Busches beim „Kump". Am 22. September erhielt ich noch ein ♀ im Scheffer'schen Busche hinterm „weifsen Kreuz" auf St. Mauritz. In der Sammlung der zoologischen Sektion befindet sich ein Stück (♀), welches vom Herrn Rechnungsrat Rade am 10. August in Mecklenbeck unweit der Appelschen Barriere gefangen worden. 1878 auch von Vormann bei Münster gefunden. — Langenhorst (nach Aussage des Herrn Reallehrers Treuge daselbst Mitte September 1879 recht häufig). — Die Larve wurde von meinem Freunde, Herrn Lehrer Kolbe zu Oeding, im Sommer 1875 unter einem Eichenaste im nassen Laube gefunden und die Imago daraus erhalten.

3) *T. sinuata Fabr. = gigantea Schrank. = hortorum Herbst; nec Linn.* Den Sommer über (Juni bis August) sehr selten. — Ein ♂ in der Sammlung der zoologischen Sektion fing Herr Präparator Koch Anfang Juni 1878 am Horstmarer Wege unweit der Kloppenburg; ein zweites Stück sah ich am 2. August 1879 bei Nien-

berge, konnte desselben jedoch leider nicht habhaft werden. In der zweiten Hälfte des Monates Juni ein ♂ bei Nottuln von Vormann gefangen.

4) *T. vittata Meig.* Im Gebiete im Frühlinge (Mai) im Grase, an Gräben und auf Wiesen nicht so selten. — Ich selbst fing ein ♂ am 22. Mai bei Westbeverbrink an einem Graben am Wege zur Haskenau (Schiffahrt), ein zweites Herr Präparator Koch bei Münster. Drei weitere Exemplare (ein ♂ und zwei ♀♀), von Vormann bei Münster gefangen, fand ich in der Sammlung der zoologischen Sektion vor.

5) *T. Winnertzii Egger.* Ein einzelnes männliches Stück dieser seltenen Art fing ich 30. 5. 79 bei Arnsberg am Ufer der Ruhr.

6) *T. pabulina Meig.* Ueberall zerstreut und selten. Im Juni in Hecken, an Waldrändern u. s. w. — Bei Altenberge 22. 6. 79 von mir ein ♂, 7. 6. 79 bei Münster ein ♀ erbeutet. Von Vormann einmal bei Münster ein ♂ gefangen.

7) *T. hortensis Meig.* Im Frühjahre von Mitte Mai bis Mitte Juni an Hecken, auf Wiesen, an Gräben und dergleichen im Gebiete verbreitet, aber überall nicht häufig. — 22. 5. 79 von mir bei Westbeverbrink am Wege zur Schiffahrt, 25. 5. 79 unweit Münster bei Roxel an der Aa. 5. 6. 79 im Hönnethal unweit Klusenstein gesammelt. — Bisher nur die ♂♂ gefunden.

8. *T. varipennis Meig.* In der Ebene, wie es scheint, viel seltener, als im Gebirge. Im Frühling (Mai und Juni) an Hecken, Sümpfen, auf Wiesen, an Flufsufern und anderen Orten. — Bei Münster selten (21. 5. 79 in einer Hecke an der Haltestation Nienberge der Münster-Enscheder Eisenbahn am Wege nach Vorbergs-Hügel munter umherfliegend angetroffen, 25. 5. 79 auf der Toppheide gesammelt). Sehr häufig traf ich die Art zu Anfang Juni im Sauerlande an den Ufern der Flüsse an; so z. B. an der Ruhr bei Arnsberg und Niedersfeld, im Hopkethal bei Brilon, am Astenberge an den Lennequellen, bei Obernkirchen im Lennethal, bei Klusenstein im Hönnethal u. s. w. — Die ♀♀ viel seltener, als die ♂♂ gefangen. Ein ♀ mit auffallend hellfarbigem Abdomen in der Sammlung der zoologischen Sektion, von Vormann bei Münster gefangen. — Die Puppen nebst den eben ausgeschlüpften Imagines sammelte ich im Hopkethale bei „Bahnhof Brilon“ zwischen dem Gerölle des Flusses. Ob die daselbst vorgefundenen Larven auch hierher gehören, kann ich leider nicht feststellen, da die mitgenommenen Exemplare auf der Weiterreise eingingen. Ihre Larve ist bisher noch unbekannt, Beling beschreibt („Erster Beitrag zur Naturgeschichte verschiedener Arten aus der Familie der Tipuliden,“ in den Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft zu Wien. 1873. p. 580 7.) nur die Puppe.

9) *T. obsoleta Meig.* Im Herbste sehr selten. — Ein ♂ fing ich am 29. September 1879 auf der Nienberger Chaussee beim Kinderbach an einem Steine sitzend. Das Suchen nach einem zweiten Exemplare verlief resultatlos.

10) *T. signata Staeg.* Die Art lebt an Waldrändern, Gräben, in Gebüschen, Hecken u. s. w., ist nicht gerade selten, erscheint aber erst im Spätherbst (Ende September). — Das erste Pärchen erhielt ich am 30. September, das letzte ♀ am 2. November 1879. — Ich fand die Art hier besonders bei Haus Geist, auf der Coerheide, in Mecklenbeck und auf dem zoologischen Garten. In der Sammlung Vormanns befinden sich Stücke von Roxel.

11) *T. sripta Meig.* Von Ende Juni bis Mitte August an Waldrändern, Flufsufern und in Hecken verbreitet und keineswegs selten. — Ich habe diese Art in der Umgegend Münsters wiederholt gefangen (z. B. bei Amelsbüren ♂ 3. 7. 79, Handorf ♀ 12. 7. 79, in den Aawiesen ♂ Ende Juli und Anfang August). In der Sammlung Vormanns befinden sich beide Geschlechter vom Nubbenberg.

12) *T. hortorum Linn.; nec Herbst. = nubeculosa Meig.* Wohl fast eben so häufig, als die vorhergehende Spezies, mit der sie zu gleicher Zeit und an gleichen Orten vorzukommen pflegt. — Am 29. und 30. Juli sammelte ich bei Münster in Hecken an den Aawiesen hinterm „Himmelreich" die ♀♀ nicht selten, zugleich mit *Nephrotoma dorsalis Fabr.* Das einzige ♂, welches mir vorliegt, gehört der Vormannschen Sammlung an, ist ebenfalls hier bei Münster gesammelt. — Da nach Halidays Mitteilung (Stettin ent. Zeit. XII. 1851. p. 133.) in der alten Sammlung Linnés diese Art sich als *hortorum Linn.* bezeichnet findet, so ist dieser Name als der ältere an Stelle der bisher üblichen Bezeichnung: *nubeculosa Meig.* zu setzen.

13) *T. vernalis Meig. = variegata Linn.* etc. Diese anderorts häufig vorkommende Art wurde bis jetzt im Gebiete nur einzeln beobachtet. Sie lebt im Frühling (von Mai bis Mitte Juni) in Hecken und an Wegen. — Bei Münster von mir selten gefangen (21. 5. 79 bei Nienberge ein ♂, desgl. 8. 6. 79 ein solches nach Sentrup zu). Ein ♀ in Vormanns Sammlung stammt ebenfalls aus hiesiger Gegend.

14) *T. marginata Meig.* Von dieser kleinen, zierlichen Art fing ich um die Hälfte des Juli hier bei Münster (vorm Abschnittsthore am Wege zum Kump) am Rande eines Grabens ein Pärchen.

15) *T. lateralis Meig. = variegata Linn.* etc. Die Art gehört zu den gewöhnlichsten, findet sich von Ende April bis Ende September an berasten Abhängen auf Wiesen, an Gräben, Hecken, Waldsäumen, Flufsufern u. s. w. überall und macht in einem Jahre mehrere (2 oder 3) Generationen durch. — Ihre ♀♀ legen die

Eier in feuchtem, sumpfigem Boden ab, vor allem an Graben- und Flufsrändern.

In der Färbung der einzelnen Körperteile sehr variabel lassen sich bei ihr drei verschiedene Ausfärbungstypen unterscheiden, welche mit der verschiedenen Erscheinungszeit in Beziehung stehen und durch diese bedingt zu sein scheinen. — Bei der gewöhnlichsten Ausfärbung ist der Hinterleib mausgrau mit einem Stich ins Gelbliche, die Rückenstriemen des Mesothorax verloschen grau gelblichbraun, die Flügel sind graulichbraun angehaucht, der Vorderrand, das Pterostigma, von ersterem durch einen ziemlich deutlichen Mondfleck getrennt, die zweite Quer- und fünfte Längsader nicht sehr auffallend dunkler. Die Fühlerbasis und die Wurzel der Geifselglieder gewöhnlich gelbgraubraun. — Dieser Typus stellt die Normalform dar und findet sich vom Frühling bis Herbst ausgebildet vor. Besonders häufig ist er im Mai und Juni, sowie in den Monaten August und September. Unter den Individuen, welche ich bereits am 28. April an den hiesigen Stadtgräben sammelte, befanden sich viele, welche zu dieser Form gezählt werden müssen. Sie wird von keinem Autoren, soweit meine Kenntnis reicht, als die Normalform angesehen. Schummel (Tip. Schlesiens 1833. p. 58) scheint sie mit den folgenden Formen vermengt zu haben.

Var. aequinoctialis. Bei dieser Form geht das Gelblichgrau des Abdomen vollkommen verloren und wird zu einem reinen Aschoder Schiefergrau. Die Seitenstriemen sind breiter, die Thorakalstriemen in der Regel deutlich ausgeprägt dunkelbraun mit scharf abgegrenzten, noch dunkleren Rändern. Die Tinktur der Flügel ist ein blasses Dunkelbraun, der Mondfleck vor dem Pterostigma, die Streifung am Vorderrande, sowie die Säumung der zweiten Quer- und fünften Längsader treten sämtlich scharf hervor. Die Fühlerglieder sind matt und fast vollkommen rein grau gefärbt. — Diese Form findet sich nur im Frühling und Herbst, niemals in der Zeit von Mitte Juni bis Mitte August. Sie fand sich unter den ersten von mir gegen Ende April gesammelten Stücken, und auch das zuletzt gefangene Individuum am 20. September (ein eierlegendes ♀) gehörte ihr an. Im allgemeinen ist sie nicht gerade selten und wird auch von Schummel (l. c.) als oft vorkommende Abänderung erwähnt.

Var. solstitialis. Gerade in entgegengesetzter Hinsicht ausgebildet stellt diese Form den dritten Typus der Ausfärbung dar. Der Hinterleib ist bei ihr (bes. beim ♀ schön ausgeprägt) rein ockergelb bis gelbbraun ohne Beimischung von Grau. Die Striemen des Mesothorax sind undeutlich, von der Grundfarbe nur die dunkleren Säume deutlich abgehoben. Die Flügel besitzen eine gleichmäfsige, gelblichbraune Tinktur, ihre dunklen Streifungen haben sich verloren, und der Mondfleck am Stigma ist kaum noch als etwas lichter Schatten vorhanden. Die Fühlerfärbung ist ein grauliches Gelb-

braun. — Diese Varietät repräsentiert uns die Sommerform und findet sich demgemäfs fast ausschliefslich im Juli und August, ist aber selten. Ich sammelte sie hier bei Münster einigemal (2. 8. 79 bei Nienberge, 3. 8. 79 bei der Sudmühle an der Werse u. s. w.) und 26. 7. 79 unweit Telgte bei Westbevern. Da die Beschreibung, welche Schiner (Faun. austr. Dipt. II. 1864, pag. 517) von der *T. lateralis Meig.* giebt, nur auf diese Form pafst, so scheint es mir nicht unwahrscheinlich, dafs dieselbe mehr dem Süden angehört und hier zur Normalform wird. Ob umgekehrt *var. aequinoctialis* im Norden die vorherrschende oder alleinige Form ist, vermag ich nicht zu sagen, da mir die Werke der schwedischen Autoren augenblicklich nicht vorliegen.

Beide Varietäten gehören als getrennte Formen zu der Art *lateralis Meig.* und sind mit der Stammform durch deutliche Übergänge verbunden.

16) *T. rufescens n. sp.* Ein einzelnes, leider etwas verstümmeltes ♀ fing ich am 2. Juni 1879 im oberen Ruhrthale 2000′ hoch an der Stelle, wo die Chaussee nach Winterberg das Thal verläfst, auf einer sumpfigen Wiese. — Die Beschreibung siehe unten.

17) *T. paludosa Meig.* Überall im Sommer (von Juli bis Anfang September) auf Äckern, besonders auf Brach- und Kleefeldern häufig.

18) *T. oleracea Linn.* Von Mai bis Ende Oktober in Hecken und Gesträuchen, auf Fruchtfeldern und Wiesen verbreitet, aber bei weitem nicht so häufig als die vorhergehende Spezies.

19) *T. melanoceros Schum. = lineata Staeg., Zett.* Im Herbst auf Heiden, an Tümpeln und auf feuchten Waldwegen verbreitet, aber nur lokal häufig. — Das erste Exemplar sammelte ich unweit Münster bei Nienberge am 23. September 1879. Recht häufig traf ich die Art am 26. September auf der Loddenheide an einem Tümpel und am 7. Oktober zwischen Wolbeck und Albersloh hinterm Tiergarten. Unter den fünfzig Individuen, welche ich erhaschte, befinden sich nur drei ♀♀.

20) *T. luteipennis Meig.* In der ersten Hälfte des Oktober überall in der Umgegend von Münster an Gräben, auf Wiesen, an Flufsufern u. s. w. ziemlich häufig gefangen — Nienberge, Gievenbeck, Coerheide, Haskenau, zoologischer Garten, Albersloh u. a. O. — Die ♀♀ sind mir unbekannt.

21) *T. flavolineata Meig.* Ein ♂ sammelte ich 2. 5. 79 im Sauerland vor Winterberg, ein zweites fing Vormann hier bei Münster. — Die Art scheint verbreitet, aber nicht häufig zu sein.

22) *T. pagana Meig.* Wie *luteipennis Meig.* im Oktober überall auf Heiden, Waldwegen, an Gräben und in Gebüschen häufig. 6. 10. 79 sammelte ich sie bei Nienberge, 7. 10. im Wolbecker Tiergarten und auf der hinterliegenden Heide zahlreich, 10. 10. im

Düesbergschen Busche auf der Geist und 11. 10. auf der Gasselsheide am Kanal. — Meine sämtlichen Stücke (♂) zeigen keine deutliche Säumung am Vorderrande der Flügel; das ♀ habe ich im Grase, wo die ♂♂ zahlreich umherflogen, vergebens mit dem Kätscher zu erhalten gesucht. — Auch von Vormann bei Münster gefangen.

23) *T. pruinosa Wied., Meig.* Im Sommer (Juni bis August) an Hecken, Gräben und Waldrändern nicht selten. — In der Umgegend von Münster hauptsächlich von mir bei Sentrups und in Mecklenbeck gefangen; dann auch bei Altenberge. Auch von Vormann gesammelt.

24) *T. Luna = lunata Meig., nec Linn.* An Hecken und Gräben im Frühlinge (Mai bis Juni), wie es scheint, ziemlich selten. — 22. 5. 79 von mir bei Westbevern, 7. 6. 79 bei Münster (Sentrups) gefangen. Die bisher übliche Bezeichnung *(„lunata")* für diese Art habe ich (in Ermangelung eines anderweitigen Synonym) durch obige *(„Luna")* ersetzt, da Meigen („Klassif. etc. I. 1804. 68. 6) und nach ihm alle anderen Autoren die *Lunata Linn.* (nach Haliday, Stett. ent. Zeitschr. XII. 1851, pag. 134) = *ochracea Meig.* fälschlich auf die in Rede stehende Art bezogen haben. Diese irrtümliche Nomenklatur, wie van d. Wulp (Dipt. Neerl. I. 1877, 370. 25) will, weil sie sich einmal eingebürgert hat, bestehen zu lassen, ist meines Erachtens unzulässig; denn der allgemeine, fehlerhafte Gebrauch eines Namens liefert uns keinen Grund, diesen beizubehalten. Wollte man jedoch wirklich diesen Vorschlag hinnehmen, so wäre doch allemal noch der Autoren-Name Linn. in Meig. umzuwandeln, denn Linné hat nun einmal diese Art gar nicht beschrieben, es kann demnach auch dieselbe unter allen Umständen nicht als von ihm herrührend bezeichnet werden.

25) *T. lunata Linn., Fabr., nec Meig. et aut. = ochracea Meig.* Im Gebiete von Ende Mai bis Anfang Juli verbreitet und an Hecken und Buschrändern nicht gerade selten. — Nach Halidays Mitteilung (Stett. ent. Zeit XII. 1851. pag. 134) ist diese Art die echte *lunata Linn.* (Vergl. die Note zur vorhergehenden Spezies.)

26) *T. peliostigma Schum.* Seltener und erst im Sommer (Juli) erscheinend. Ein ♂ fing ich 28. 7. 79 im hiesigen zoologischen Garten, ein zweites Vormann 1878 ebenfalls bei Münster.

27) *T. Selene Meig.* Ein einziges ♀ fand ich Ende Mai 1879 als Larve in einer alten, mulmigen Eichenstuppe unweit Münster an der Schiffahrt. Mitte Juni erhielt ich die Imago. (Die Beschreibung der Larve und Puppe siehe bei Beling — Zweit. Beitr. in d. Verh. d. zool.-bot. Ges. zu Wien 1878, pag. 14, 11.)

28) *T. affinis Schum.* Ein einziges noch sehr gut erhaltenes Stück (♂), welches wahrscheinlich von Vormann hier bei Münster gefangen ist, fand ich in der Sammlung der zoologischen Sektion vor. — Eine sehr seltene Art.

29) *T. fascipennis Meig.* Von Juni bis August an Hecken und Gebüschen s. — Ein ♀ fing ich 22. 6. 79 bei der Schiffahrt, ein ♂ 30. 7. 79 hier bei Münster in den Aawiesen hinterm „Himmelreich“.

Pachyrhina Macquart.

1) *P. crocata Linn.* An Gräben, Flufsufern und Hecken, auf Wiesen und Rasenplätzen, sowie in Gebüschen den ganzen Sommer über verbreitet und nicht s. — Bei Münster, als auch bei Havixbeck (Droste-Stapel) häufig. Die ersten ♂♂ von Vormann gegen Ende Juni bei Hiltrup gefangen. Am 2. Juli sammelte ich die Art bei Gimbte am Ufer der Ems, Ende Juli und Anfang August nicht selten in den Hecken der Aawiesen bei Münster. Die letzten Stücke (♂) sah ich gegen Mitte August in der Mecklenbecker Stiege.

2) *P. pratensis Linn.* Von Anfang Mai bis Mitte Juni an Gräben und auf Rasenplätzen besonders, wie mir scheint, auf Sandboden nicht selten und oft in gröfseren Mengen beisammen. — Am 12. Mai sammelte ich die ♂♂ häufig bei „Dickeweib“ hinter Hiltrup, am 12. bei Münster im Kinderhäuser Esch, am 22. Mai beide Geschlechter an der Schiffahrt auf den Emswiesen. Das letzte Individuum (♀) erhielt ich am 7. Juni. Auch von Vormann, Droste-Stapel und Anderen häufig gefangen. — Höchst wahrscheinlich gehört auch hierhin die von Bouché (Nat. d. Ins. 1834, pag. 34. 12) als *nova species* beschriebene *salicina*, deren Deutung bisher noch von Keinem unternommen worden ist. Ich besitze selbst Exemplare, auf welche die Beschreibung Bouchés sehr gut pafst. Schon Meigen erwähnt (System. Beschr. 1818, pag. 194, 37) eine Abänderung der *pratensis* mit schwarzem Kopfe und rotgelben Stirnflecken. Dafs das Abdomen an den Seiten ziemlich grofse gelbe Flecken zeigt, kommt bei ♀♀ mit etwas schmaler Dorsalstrieme gerade nicht so selten vor.

3) *P. quadrifaria Schum., Meig. etc.* Im Gebiete den Sommer über (Juni bis August) an Hecken und Waldrändern, auf Rasenplätzen und Wiesen ziemlich selten. — Altenberge (mit dem Herrn Realschullehrer Treuge gesammelt 22. 6. 79), Münster (von mir am 10. August ♀ gefangen), Amelsbüren (am 3. Juli von mir mit Vormann erbeutet). — Nach meiner Ansicht ist die Meigensche *quadrifaria* ein Kollektivbegriff für mehrere Arten, was besonders aus seiner Beschreibung der Fühler und Flügel hervorgeht. Genau charakterisiert und beschrieben ist die Art erst von Schummel (l. c. 103, 48).

4) *P. analis Schum.* Viel seltener, als die vorhergehende, mit welcher sie übrigens, soweit ich beobachten konnte, in der Lebensweise übereinstimmt. — Ich fand am 27. Juli ein ♂ bei Münster

(Mecklenbeck); ein zweites sicher bestimmtes Exemplar (♀) in der Sammlung von Vormann.

5) *P. guestfalica n. sp.* Diese bis jetzt noch unbeschriebene Art ist hier bei Münster eben so häufig, als die folgende. Ich sammelte sie von Mitte Juni bis Anfang August und fand sie um die Mitte des Juli wiederholt in Copula. Meine Exemplare stammen vom Schlofsgarten, von den Aawiesen, zoologischen Garten und von Westbevern, mein Freund, der Herr Präparator R. Koch, beobachtete sie zahlreich in der Stadt im Garten. Auch von Vormann bereits früher hier gefangen. — Die nähere Beschreibung siehe unten.

6) *P. cornicina Linn. = iridicolor Schum. = sannio Meig.* Im Sommer (von Mitte Juli bis Mitte August) überall in Hecken und Gebüschen, an Waldrändern und auf Wiesen beide Geschlechter häufig. — Ich fand sie in der Umgegend Münsters überall; auch von Vormann gesammelt.

7) *P. scurra Meig.* Nach meinen bisherigen Erfahrungen den ganzen Sommer über (von Juni bis Ende August) die gemeinste Art der Gattung, überall in Hecken und Gebüschen zahlreich vorkommend.

8) *P. maculosa Meig.* Im Frühling (vom Mai bis Juni) in Hecken und Gebüschen selten. — Ein ♀ sammelte 25. 5. 79 bei Münster in der Toppheide, ein ♂ 5. 6. 79 im Hönnethal hinter Menden. In der Sammlung Vormanns ein Pärchen von hier.

9) *P. flavescens Linn. = histrio Fbr.* Im Frühlinge (Juni) im Gesträuch. — Bei Münster keineswegs überall, doch lokal gemein. Von mir nur ♀♀ gefangen, Vormann fand auch ein ♂. Besonders zahlreich war diese Art in der letzten Hälfte des Juni in den breiten Sandwegen zwischen der Haltestation Hiltrup und „Dickenweib“ in den Ginstersträuchen und im Grase. — Die Bedenken van der Wulps (*Dipt. Neer.* I. 1877, 379. 12) scheinen mir nicht so gewichtig, um mich zu veranlassen, die bisherige Deutung der Linneschen Art beizubehalten. Da nach Haliday (Stett. ent. Zeitschr. XII, 1851, pag. 135. 16) in der Linneschen Sammlung diese Spezies unter obigen Namen steckt, so dünkt es mich am ratsamsten, diese Deutung zu acceptieren, zumal die zugehörigen Diagnosen nichts enthalten, was dem entgegensteht.

Nephrotoma Meigen.

1) *N. dorsalis Fabr.* Sie erscheint im Hochsommer (Juli bis August) und liebt schattige Hecken und Gebüsche, sowie von der Sonne wenig beschienene Brachäcker. — Sie ist bei Münster selten, tritt aber lokal in grofsen Scharen auf. Ich fing beide Geschlechter

gleich häufig in grofser Anzahl Ende (28. bis 30.) Juli in den Hecken am Wege nach Sentrups und an den Aawiesen hinterm „Himmelreich“. Auch von Vormann früher hier, und von Droste-Stapel bei Havixbeck gesammelt.

Beschreibung der neuen Arten.

1) Tipula rufescens nov. spec. ♀.

Cinerea; antennarum basi cervina, flagello pallide testaceo; mesothorace fusco-quadrivittato; abdomine rufescente, non vittato; segmentorum incisuris albidis; alis plus minusve translucidis, basi testaceis; pterostigmate brunneo, nervis omnibus plus minusve testaceo-marginatis; pedibus infuscatis, femorum basi testacea.

♀ terebra brunneo-castanea; lamellis superis angustis, subrectis, apice leviter resimis, subacutis, subtus disperse pilosis; lamellis inferis brevioribus, obtusiusculis. Long. corp. 17,5mm, long. al. 14,5mm. Patria: Guestfalia — in limosis Rurae fluminis prope Winterberg semel lecta.

Der Kopf ist asch- bis mäusegrau, das Gesicht (*epistomum*) nicht gerade lang vorgezogen. Die Taster, von der Länge des Thorax, zeigen eine schwarzbraune Färbung, jedoch ist das Wurzelglied heller. Die Fühler (leider beide defekt) scheinen (nach der Länge der noch vorhandenen fünf ersten Glieder) ziemlich kurz zu sein. Die beiden Basalglieder sind graulich, die Geifselglieder verblichen bräunlich gefärbt; letztere sind etwas mehr wie doppelt so lang als breit.

Der Thorax hat eine eintönige, graue Grundfarbe. Die Pleuren sind ebenfalls grau, zeigen aber vorn ein rötlich graues Feld. Das Mesonotum besitzt vier ziemlich schmale, braune, mattglänzende Rückenstriemen; die beiden mittleren, parallel neben einander laufend, nach vorn ein wenig verbreitert und hinten kaum genähert, die seitlichen kurz, vor den Humeralgrübchen endigend, aber hinten die Quernaht erreichend. Schildchen und Metanotum grau und ungestriemt.

Der Hinterleib ist rundlich, walzenförmig, ziemlich lang, ungefähr so lang, wie die Flügel, unten wie oben einfarbig dunkel rotbraun, an der Basis und den Segmentalrändern hell weifslich gesäumt. An den Seiten neben der Naht eine schmale, verloschene, schwärzliche Linie, sonst ganz striemenfrei.

Die Terebra ist glänzend kastanienbraun; das obere Scheidenpaar schmal und bis auf die fast spitz zulaufende Spitze, welche ein wenig nach aufwärts gebogen ist, gerade ausgestreckt, am unteren Rande sparsam und ziemlich kurz behaart; die unteren Scheiden bald um die Hälfte kürzer, viel breiter und an der Spitze abgerundet.

Die Flügel schimmern matt durch und scheinen daher, be-

sonders bei schräg auffallendem Lichte, weifslich, an der Basis und am Vorderrande gelblichbraun. Das Pterostigma ist noch etwas dunkler braun und reicht, sich an der Querader herabziehend, bis zur Diskoidalzelle. Sodann sind sämtliche Längs- und Queradern mehr oder weniger leicht gelblichbraun gesäumt, besonders die fünfte Längsader, so dafs ähnlich, wie bei *Tip. vernalis Meig.* die Flügel gestreift erscheinen, wenngleich auch nicht so intensiv, da der Untergrund matter ist. Die Diskoidalzelle fünfeckig, nach aufsen hin etwas ausgezogen. Der Stiel der zweiten Hinterrandszelle beträgt die Hälfte der Zellenlänge, die Arme dieser nach aufsen divergierend, so dafs die Zelle sich zum Spitzenrande hin stetig verbreitert. Der vordere Ast der zweiten Längsader den Rand nicht ganz erreichend. Die Halteren sind schlank und besitzen einen kleinen, gelblichen Knopf.

Die Beine sind nicht sehr lang, von dunkelbrauner Farbe, die Wurzeln der Schenkel und die Schenkelringe gelblichbraun, die Hüften grau.

Von allen mir bekannten Arten wohl der *T. lateralis Meig.* am nächsten stehend.

2) Pachyrhina guestfalica nov. spec. ♂ et ♀.

Ex Pach. analis Schum. et cornicinae Linn. affinibus; lutea; oculis, verticis macula angusta anticeque acuta nigris; antennarum flagello articulique secundi basi fuscatis, pleuris nigro-maculatis; mesonoto abdomineque nigro-trivittatis, vittis lateralibus illius antice hamatis, huius angustissimis; alis hyalinis, minus iridisantibus, cum pterostigmate nigropiceo, minore quam in anali, maiore quam in cornicina, apice levissime obscuro-afflato; pedibus testaceis, femorum tibiarumque apice, tarsis infuscatis.

♂ antennis mediocribus, flagelli articulis subtus levissime sinuatis; vitta dorsali abdominis interrupta, vittae lateribus paululum denticulatis, segmento sexto immaculato; hypopygio brunneo, vix incrassato, lamella infera nulla, margine inferiore plus minusve subdeflexo, lamellis superioribus angustis, praelongis, nigro-pilosis, (peni filamentosa ex medio spiraliter longissime prominente); alis abdomine longioribus.

♀ antennis brevioribus; abdominis dorsali vitta maculiformi, maculis in omni segmento plus minusve hederaefoliiformibus; terebra brunnea, lamellis superis rectis, apice acutis, lamellis inferis brevioribus, acutis.

Long. corp. ♂ 9,5—11,5, ♀ 13—15,5mm, long. al. ♂ 11,5—13, ♀ 12—13,5mm.

Patria: Guestfalia, — apud Monasterium in hortis et fruticetis haud infrequens.

Der Kopf ist von etwas orangengelber Färbung, das Gesicht oder die Schnauze, wie bei den verwandten Arten kurz vorgezogen. Die Taster sind verblichen gelbbraun, oft verwaschen dunkler schattiert. Der Fühlerschaft ist gelb, das zweite Glied am Grunde braun geringelt. So geringfügig dies Merkmal zu sein scheint, so scharf charakterisiert es dennoch. Bei IV*faria Schum.* sind nämlich die drei bis vier ersten Fühlerglieder ganz gelb, bei *analis Schum.* sind die beiden ersten (Basis) gelb und höchstens beim ♀ die Spitze des ersten gebräunt, bei *cornicina* endlich sind dieselben mehr bräunlich und höchstens ihre Basalhälften heller gefärbt. Die Geifselglieder sämtlich dunkelbraun von Farbe, sind unten nur schwach ausgeschnitten, aber immerhin noch tiefer, als bei *cornicina.* Ebenso charakteristisch ist der schwarze Scheitelfleck ausgebildet. Derselbe ist schmal, nach vorn gezogen und in eine scharfe dreieckige Spitze endigend. (Vergl. Fig. 1, 2, 4, 5, 10, 11, 13, 14.) Der Thorax ist schwefelgelb und trägt auf dem Rücken drei schwarze, glänzende Striemen, deren seitliche am vorderen Ende nach unten hakenförmig umgebogen sind. Die Pleuren sind wie bei *quadrifaria* schwarz gefleckt, der vordere Flecken oben gegabelt. Schildchen und Hinterrücken mit schwärzlichbrauner Zeichnung, welche in der Regel weniger breit ist, als bei *cornicina.*

Der Hinterleib ist beim ♂ ocker-, beim ♀ schmutzig schwefelgelb und zeigt bei beiden Geschlechtern drei Striemen von schwärzlicher Farbe. Die seitlichen sind schmal, die Rückenstrieme breiter, aber unterbrochen, besonders beim ♀ charakteristisch zum Unterschiede von den Verwandten ausgebildet, wie denn überhaupt dieselbe bei nur einigermafsen normaler Ausbildung, ähnlich wie die Scheitelflecken, zur Diagnostizierung der nahestehenden Arten sehr gut verwendbar ist. (Vergl. Fig. 3, 6, 12, 15.) Besonders auf dem dritten bis sechsten Segmente hat diese Strieme beim ♀ einen zackigen Habitus, welcher einem Epheublatte nicht unähnlich ist. Die breite Basis dieser fleckenartigen Bindenteile befindet sich am Grunde der Segmente, während bei *analis* und IV*faria* dieselbe am Spitzenrande liegt. Beim ♂ ist die Dorsalstrieme schmaler, stärker unterbrochen und auf dem sechsten Segmentalringe bereits vollständig erloschen. Bei beiden Geschlechtern entspringt sie nicht, wie bei *analis, cornicina* und *IVfaria* an der Wurzel des Abdomen mit breitem Grunde, sondern sehr schmal.

Die Flügel irisieren wenig, sind beim ♂ — was bei *cornicina* gerade umgekehrt ist — stets länger als der Hinterleib. An der Basis sind sie leicht gebräunt, die Adern dunkel, das Pterostigma schwarzbraun. Letzteres, ein klein wenig herabgezogen, ist etwas gröfser, als bei *cornicina,* aber kleiner, als bei *analis.* Die äufserste Spitze der Flügel ist nicht selten sehr schwach dunkel angehaucht, die Diskoidalzelle ist quer, selten fünf-, gewöhnlich sechseckig, die


Fig. 1.


Fig. 4.


Fig. 10.

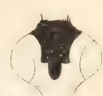

Fig. 13.


Fig. 2.


Fig. 5.


Fig. 11.


Fig. 14.


Fig. 3.


Fig. 6.


Fig. 12.


Fig. 15.

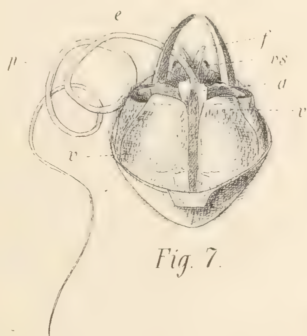


Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.

Fr. Westhoff del. Louis Espagne lith.

zweite Hinterrandszelle bald sehr kurz gestielt, bald sitzend, aber niemals mit so breiter Basis, wie bei *cornicina*. Die Halteren nicht sehr lang, mit dunklem Knopfe.

Die Beine und Hüften sind gelblichbraun, die Schenkel- und Schienenspitze, sowie die Tarsen dunkler.

Besonders charakteristisch für die Art ist der Bau der männlichen Generationsorgane. Das braune Hypopygium ist wenig verdickt. Der wenig behaarte Unterrand des achten Abdominalsegmentes ist kaum herabgebogen, nicht klaffend, ein unpaariger Mittelzipfel *(lamella infera)* nicht vorhanden. Die Klappen (Vergl. Fig. 7. v.) liegen ziemlich hart an, die beiden breiten, braunen Unterklappen schliefsen mäfsig dicht zusammen und sind am oberen Ende etwas umgebogen, die seitlichen sind gebogen und schicken eine gezahnte Leiste nach einwärts. Hinter dem Unterklappenpaar stehen unmittelbar angelehnt zwei vorragende, chitinöse, nach oben zu verbreiterte Läppchen (a). Die Lamellen (l) treten weit vor, sie sind stark schwarz behaart, mäfsig schmal und neigen mit den Spitzen zusammen. Die zangenförmigen Organe (f) sind wenig entwickelt, sie zeigen sich unter der Oberklappe zwischen den Lamellen als einfache, chitinöse Läppchen. Die Oberklappe selbst (Vergl. Fig. 8, v. s.) besitzt in der Mitte zwei stumpfe, zahnartige Vorsprünge, welche eine rundliche Bucht einschliefsen, ist sonst aber nur wenig entwickelt. Schliefslich ist noch ein dünnes, fadenförmiges Organ zu erwähnen, welches aus der Mitte des Hypopygium, oft von der Länge des Abdomen und spiralig gewunden, fast bei allen Exemplaren vorragt und das wol als Penis angesprochen werden mufs. Ist dieses Organ vorhanden, so läfst sich, da dasselbe keiner anderen Art zukommt, diese auf den ersten Blick erkennen. Ob dasselbe jedoch ein integrierender Bestandteil der spezifischen Eigentümlichkeiten dieser Art und also den Individuen, welchen es fehlt, nur durch äufsere Ursachen (etwa durch Verstümmelung) abhanden gekommen ist, oder doch nur als zufällige Erscheinung aufgefafst werden mufs, vermag ich zur Zeit noch nicht mit Sicherheit zu entscheiden, jedenfalls aber ist es eine sehr willkommene Beigabe für die zweifellose Erkennung dieser Spezies. (Vergl. Fig. 7 u. 8 p.)

Die Terebra des ♀ ist braun, von gleicher Länge und ähnlicher Beschaffenheit wie bei *cornicina*. Das obere Scheidenpaar ist gerade nicht sehr breit, und ihre Enden laufen in eine feine Spitze aus, die unteren Scheiden sind kürzer, aber ebenfalls spitz. (Fig. 9, s. i.)

Die Art gehört zur Gruppe der *IVfaria* und schliefst sich den Arten *analis* und *cornicina* an. Die hierher gehörenden Formen lassen sich auf folgende Weise scharf und leicht unterscheiden:

A. Männchen:

1) Der Mittelzipfel *(lamella infera)* vorhanden und vorragend 2
— — — fehlt 3

2) Endstück der 5. Längsader und die hintere Querader schwarz gesäumt, Spitze schwarz angehaucht *IVfaria Schum.*
— — — — — — nicht schwarz gesäumt, — — nicht schwarz angehaucht, ... *cornicina Linn.*

3) Unterrand des 8. Abdominalsegmentes zottig behaart; Rand der oberen Klappe ungezähnt . . . . *analis Schum.*
— — — — — sparsam behaart; — — — — — mit zwei stumpfen Zähnen . . . . *guestfalica n. sp.*

B. Weibchen:

1) Die Spitze der oberen Terebralscheiden abgerundet 2
— — — — — — spitz 3

2) Endstück der 5. Längsader und die hintere Querader schwarz gesäumt; erstes Glied der Fühlergeifsel immer gelb . . . . *IVfaria Schum.*
— — — — — — nicht schwarz gesäumt; — — — — — — dunkelbraun . . . . . . *analis Schum.*

3) Dorsalstriemen des Abdomen zackig flockenförmig; Scheitelfleck breit . . *guestfalica n. sp.*
— — — — parallelseitig, höchstens etwas gezähnelt, nicht flockenartig abgesetzt; — — schmal *cornicina Linn.*

Bei der Bearbeitung dieser Gruppe wurden vorzugsweise folgende Werke benutzt:

Linné: „Systema naturae". Ed. XIII, 1767. Vindobonae.

Meigen: „Systematische Beschreibung d. bek. europ. zweifl. Insekten". Aachen u. Hamm 1818—30. B. I, VI, VII.

Zetterstedt: „Diptera Scandinaviae disposita et descripta". Lundae 1842—55. B. X.

Schummel: „Versuch einer genauen Beschreibung der in Schlesien einheim. Arten der Gatt. *Tipula*. Breslau 1833.

Schiner: „Fauna austriaca: Die Fliegen". Wien 1862—64. B. II.

van der Wulp: „Diptera Neerlandica". s'Gravenhage 1877. B. I.

Haliday: „Sendschreiben etc. über die Dipteren der etc. Linnéschen Sammlung". Stett. ent. Zeitschr. B. XII. 1851, pag. 131 ff.

Bouché: „Naturgeschichte der Insekten". Berlin 1834.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. *Pach. IVfaria Schum.* Scheidelfleck ♂. Fig. 2. Dies. ♀. Figur 3. Dies. Abdominalstrieme ♀. Fig. 4. *Pach. analis Schum.* Scheitelfleck ♂. Fig. 5. Dies. ♀. Fig. 6. Dies. Abdominalstrieme ♀. Fig. 7. *Pach. guestfalica n. sp.* Hypopygium (v. = Valven, a. = Anhängsel, l. = Lamellen, f. = Zangenorgane, v. s. = Oberklappe, p. = Penis). Fig. 8. Dass. von oben gesehen. Figur 9. Terebra (s. = oberes Scheidenpaar, i. = unteres). Fig. 10. Dies. Scheitelfleck ♂. Fig. 11. Dies. ♀. Fig. 12. Dies. Abdominalstrieme ♀. Fig. 13. *Pach. cornicina Linn.* Scheitelfleck ♂. Fig. 14. Dies. ♀. Fig. 15. Dies. Abdominalstrieme ♀.

Verzeichnis bisher in Westfalen aufgefundener Arten aus der Gruppe: Hemiptera heteroptera.

Von F. Westhoff.

Erster Artikel.

Ich beginne hiermit ein Verzeichnis der bislang in unserer Provinz beobachteten Hemipteren zu geben, dessen Bearbeitung ich mich auf Wunsch unseres Vereins unterzogen habe (Vergl. „5. Jahresbericht 1876/77, pag. 39). Dafs dasselbe nur als ein Fragment betrachtet werden darf, ist wol selbstverständlich, da, wie überhaupt für die meisten Gegenden Deutschlands, so auch für Westfalen die faunistischen Verhältnisse dieser Tiergruppe noch kaum Gegenstand eines eingehenderen Studiums gewesen sind. Allein der Umstand, dafs meine Sammelergebnisse — soweit wenigstens ihre Durcharbeitung zum Abschlufs gebracht ist — mit den Resultaten, welche Snellen van Vollenhoven in seinem Werke: *„Hemiptera heteroptera Neerlandica“* niedergelegt hat, konkurrieren können, hat mich bestimmt, die Veröffentlichung der meinigen nicht länger zurückzuhalten, damit Westfalen aufhöre auch in *hemipterologicis* eine *„terra incognita“* zu sein.

Da bei Tieren, wie diese, deren Lebensverhältnisse noch sehr lückenhaft bekannt geworden, eine möglichst grofse Genauigkeit in der Angabe der Fundorte mit Hinzufügung von Fangzeit und biologischen Notizen nur erwünscht sein kann, habe ich geglaubt, meine Angaben vielfach auch bei gewöhnlichen Arten spezialisiren zu sollen.

Für das Zusammenbringen des Materials, so weit dasselbe nicht von mir selbst herrührt, bin ich vor allem meinem Freunde, dem Herrn Lehrer Kolbe, zu besonderem Danke verpflichtet. Derselbe hat sowol hier am Orte, als auch vornehmlich an seinem jetzigen Aufenthaltsorte Oeding im Kreise Ahaus, diesen Wesen besondere Aufmerksamkeit zugewendet und dadurch zur Bereicherung unserer Fauna manchen schätzenswerten Beitrag geliefert. Aufserdem erhielt ich gröfsere oder geringere Mitteilungen durch die Herren: Dr. Vormann, Rechnungsrat Rade, Dr. Fr. Wilms, Präparator Koch, Kaufmann W. Pollack und Vergolder A. Kraus, wofür ich denselben ebenfalls meinen Dank schulde. Die Sammelthätigkeit dieser Herren, sowie meine eigene, erstreckt sich eingehend nur auf die Umgebung Münsters; dasjenige, was sich an Fundorten aus der Provinz angegeben findet, ist teils durch Herrn Kolbe, teils durch mich auf gröfseren Exkursionen bekannt geworden.

Das nachfolgende Verzeichnis enthält die Familien: *Corisidae, Notonectidae, Nepidae, Naucoridae, Hydrometridae, Saldidae, Reduvidae, Aradidae* und *Acanthidae* mit 55 Arten gegen 56 niederländische (sec. Snellen van Vollenhoven). Dieselben verteilen

sich auf die einzelnen Familien wie folgt: *Corisidae* 18. (14),[1] *Notonectidae* 2 (2), *Nepidae* 2 (2), *Naucoridae* 1 (1), *Hydrometridae* 10 (11), *Saldidae* 7 (10), *Reduvidae* 10 (12), *Aradidae* 4 (3) und *Acanthidae* 1 (1).

Die sich hieran schliefsenden Familien: *Tingidae* und *Anthocoridae* konnten leider keine Aufnahme mehr finden, da die Kürze der Zeit eine Ueberarbeitung derselben nicht zuliefs; sie werden mit den folgenden Familien: *Capsidae (Phytocoridae), Lygaeïdae, Pyrrhocoridae, Berytidae, Coreïdae* und *Macropeltidae* in den nächsten Berichten folgen.

Eine Salda-Art, welche ich bisher nicht beschrieben gefunden, ist als neu angesprochen. Den Varietäten und der Synonymie ist überall die gebührende Berücksichtigung widerfahren.

Bei der Anordnung des ganzen Materials bin ich im allgemeinen dem *Catalogus Hemipterorum Europae* von von Bärensprung gefolgt, nur gehe ich in umgekehrter Reihenfolge.

Hemiptera heteroptera.

I. Hydrocores.

1. Fam. Corisidae.

1. Gen. Sigara Fabr.

1) *S. minutissima Linn. (= minuta Fabr.).* Von Kolbe bei Oeding in der Schlinge im Sommer 1878 und 79 mehrfach gefangen. Sie schwirren laut Angaben meines Freundes in seichten Einbuchtungen des mergeligen Uferrandes, wo das Wasser fast stagnirt, munter und gesellig umher. — Die 1878 gefangenen Stücke sind gröfser und lebhafter von Farbe, als die vom Jahre 1879, doch vermag ich beide Formen nur auf diese Art zu deuten, betrachte daher die gröfsere nur als Varietät, sie führe den Namen: *elegantula.*

2. Gen. Cymatia Flor.

1) *C. coleoptrata Fabr.* In Mergelgruben, welche mit Characeen, Utricularia und dergl. bewachsen sind. — Hier bei Münster auf der Coerheide und bei Rumphorst im Graben an der Eisenbahn zahlreich. Einzeln in der Mauritzheide. — Das vollkommen ausgebildete Insekt findet sich im Frühling bis Ende Mai und im Herbst von Ende August an.

2) *C.* Bonsdorfi Sahlb.*[2]) Ist hier bei Münster auf der Coerheide in den bewachsenen Mergelgruben sowol im Frühling (22. 4. 78),

---

[1]) Die eingeklammerten Ziffern geben die Zahl der in den Niederlanden aufgefundenen Arten an.

[2]) Die mit einem * versehenen Arten sind bisher in den Niederlanden noch nicht aufgefunden.

als auch im Herbst (22. 9.; 3. 10. 79) nicht gerade selten. — In den Sommermonaten Juli und August bis stellenweise im Oktober findet man die Larvenstadien.

3. Gen. Corisa Geoffr.

1) *C. moesta Fieb.* Bei Münster in Gräben und Tümpeln überall gemein, besonders in seichten Lachen, welche mit Sphachnum-Arten und Gras bewachsen sind. Von Kolbe auch bei Oeding, von mir bei Telgte, Albersloh, Paderborn und oben auf der Spitze des kahlen Astenberges (2700′ hoch) gesammelt. An letzt genanntem Orte in einem sehr kleinen Tümpel, welcher durch Quellwasser gebildet wurde, 2 Exemplare. — Die Art findet sich als Imago sowol im Frühling bis in den Juni hinein und im Herbst von August begonnen, als Larve im Juli und August.

2) *C* semistriata Fieb.* Überall um Münster verbreitet, aber nirgends gerade häufig. Sie lebt in bewachsenen Tümpeln und Gräben und findet sich als Imago im Frühling und Herbst. — Ich fing sie 1879 am 1. Mai auf der Mauritzheide, am 5. bei Rumphorst nicht selten, am 7. ziemlich häufig in der Toppheide, am 12. bei Nienberge; dann am 13. August in Gievenbeck und am 3. Oktober wiederholt auf der Coerheide. Von Kolbe 19. 10. 79 auch zahlreich bei Oeding in fließendem Wasser gefangen. — Die Stücke meistens dunkel, solche von heller Grundfarbe selten.

Var. bistriata („lineolis corii approximatis interdum junctis, striis duabus nigris dissectis.") Sehr selten, einzelne Stücke von mir bei Münster gefangen. — Diese Form unterscheidet sich von der verwandten *liminata Fieb.* durch die schwarzgefärbten Prosternalloben und die Bildung der männlichen und weiblichen Palae.

3) *C.* liminata Fieb.* Wie die vorhergehende Art in der Umgegend Münsters verbreitet, doch seltener, als jene. Sie lebt in bewachsenen Tümpeln und Gräben, sowie in langsam fließenden Bächen. Ich fing sie 1879 am 4. und 12. Mai bei Nienberge, am 5. auf der Gasselsheide bei Kinderhaus, am 7. auf der Toppheide, am 3. Oktober auf der Coerheide und am 23. auf der Loddenheide. Kolbe fand ein Stück bei Oeding 19. 10. 79.

4) *C. lineolata Her. Schff. (= nigrolineata Fieb.).* Im Frühling und Herbst in Gräben, Tümpeln und langsam fließenden Bächen an kahlen, unbewachsenen, warmgelegenen und senkeligen Stellen, welche auch von *Hydroporus halensis Fabr.* mit Vorliebe bewohnt werden, verbreitet und gesellig. — Von mir auf der Coerheide, bei Nienberge, Albersloh, Venne u. s. w. gefangen. Unreife Stücke erhielt ich noch gegen Ende September. — Die Zahl der schwarzen Querstreifen variiert mehr, als Fieber angiebt („Die europäische Hemiptera" Wien 1861, pag. 96), nämlich von 6—10, beim ♂ sind sodann die Prosternalloben meistens bleich, nicht dunkel, wie beim ♀.

Exemplare, bei denen die schwarze und gelbliche Färbung sich das Gleichgewicht halten, kommen ebenfalls vor. — Herrich-Schäffers *lineolata* und Fiebers *nigrolineata*, deren Identität Sn. van Vollenhoven (l. c. pag. 359) zweifelhaft erscheint, sind sicher ein und dieselbe Art.

5) *C.* Fabricii Fieb. (= abdominalis Fieb.)*. Einige Exemplare, welche ich anders nicht zu deuten vermag, beziehe ich auf diese Art; dieselben stammen hier von Münster.

6) *C. fossarum Leach.* In bewachsenen Tümpeln und Gräben im Frühlinge und Herbst verbreitet; aber selten. — Besonders von mir im Mai bei Münster (Coerheide, Rumphorst, Toppheide, Nienberge, Mauritzheide) gefangen. 18. 5. 79 sammelte ich sie bei Greven, 6. 78 und 19. 10. 79 Kolbe bei Oeding. Unter den letzteren Stücken befinden sich zwei ♀, welche über 3''' messen.

7) *C.* distincta Fieb.* Vier Stück (ein ♂ und drei ♀) dieser schönen Art fing Kolbe in der Schlinge bei Oeding, zwei im Juni 78, zwei im Oktober 79.

8) *C. Falléni Fieb.* Ein einziges ♂ dieser Art fand ich 3. 10. 79 in einer Mergelgrube auf der Coerheide.

9) *C. striata Linn.* In bewachsenen Gräben und Tümpeln sehr selten. — Ein sehr grofses ♀ fing ich 7. 5. 79 in der Toppheide, ein eben reifes Pärchen 13. 8. 79 in Gievenbeck. — Auch ein altes, von Professor Landois herstammendes Stück (♀) gehört hierher.

10) *C. praeusta Fieb.* In Gräben und Tümpeln, sehr selten. — Ein eben gereiftes ♂ fing Kolbe bei Oeding im Laufe des Sommers, ein zweites ich hier bei Münster 3. 10. 79 auf der Coerheide.

11) *C. Hellensii Sahlb.* Ein einzelnes ♀ erhielt ich von Kolbe, derselbe fand es Mitte Juni 1878 bei Oeding.

12) *C. regularis Her.-Schff. (= Linnéi Fieb.)*. Im Frühling (bis Juni) und im Herbst (von August an) in bewachsenen Heidetümpeln und Mergelgruben verbreitet und häufig. Von mir bei Münster (Nienberge, Maikotten, Gievenbeck, Coerheide) und Greven gefangen. Sehr zahlreich erhielt ich mit Kolbe die Art auf der Coerheide am 3. Oktober 1879. — Die Larven bis gegen Anfang September zu finden.

13) *C.* Sahlbergi Fieb.* Desgleichen im Frühling und Herbst als Imago überall verbreitet, aber mehr in mit Algen und Lemna überwucherten Weide- und Wiesentümpeln. — Von mir bei Münster (besonders zahlreich mit Rade im März 1878 gegenüber der Gievenbecker Schule), Greven und Paderborn, von Kolbe bei Dorsten und Oeding gefangen.

14) *C. hieroglyphica Duf.* Ein ♀ von mir im Juni 1879 bei Münster gefunden. (Näheres über den speziellen Fundort unbekannt.)

15) *C. Geoffroyi Leach.* In Lachen, Tümpeln und bewachsenen Wassergräben häufig und verbreitet. — Von mir wiederholt bei Münster (Rumphorst, Hiltrup, Gievenbeck, Gasselsheide u. s. w.) gefangen, desgleichen auch von Kraus, Koch und Wilms. Dann bei Greven und Paderborn von mir, bei Oeding von Kolbe gefunden. — Die Larven findet man bis in den September hinein, die Imago von Herbst bis Frühsommer.

Anmerkung: Von den niederländischen Spezies sind *C. carinata Sahlb.* und *Stali Fieb.* bisher noch nicht in Westfalen aufgefunden, jedoch dürfte erstere wenigstens sicher noch angetroffen werden.

2. Fam. Notonectidae.

1. Gen. Ploa.

1) *P. minutissima Fabr., nec Linn.* In mergeligen, bewachsenen Heidetümpeln von Herbst bis Frühsommer (8--6) verbreitet und häufig. — Bei Münster z. B. auf der Coer- und Mauritzheide, dann Nienberge, Albersloh, Greven u. a. O.

2. Gen. Notonecta Linn.

1) *N. glauca Linn. (= Fabricii Fieb.).* Überall in Gräben und Tümpeln, sowie auch in stagnirendem Flufswasser (z. B. Aa bei Münster) verbreitet und gemein. — Sehr variabel; die typische Form ist die wahre *glauca Linn.* („elytris griseis margine fusco punctatis apice bifidis“).

Var. umbrina Germ. Selten. — Von mir 10. 77. auf der Coerheide gefangen, von Kolbe aus dem Canal erhalten.

Var. marmorea Fabr. Häufiger unter der Stammform und verbreitet.

Var. furcata Fabr. Selten. — 18. 5. 79 bei Greven, 12. 5. 79 bei Grofs-Jüdefeld, 7. 5. 79 in Gievenbeck gefangen.

3. Fam. Nepidae.

1. Gen. Ranatra Fabr.

1) *R. linearis Linn.* In gröfseren, besonders mergeligen Tümpeln, jedoch nicht überall. — Bei Münster in Gievenbeck, auf der Lodden- und auf der Coerheide gefangen; im Sommer auch die Larven.

2. Gen. Nepa Linn.

1) *N. cinerea Linn.* Überall in grofsen Tümpeln und Gräben, sowie auch in stagnirendem Flufswasser gemein; im Sommer auch die Larven im Winter. Im Geniste.

4. Fam. Naucoridae.

1. Gen. Naucoris Geoffr.

1) *N. cimicoides Linn.* Sowol in Lachen, Gräben und Tümpeln, als auch in langsam fliefsenden Bächen und Flüssen gemein. — Im Sommer die Larven. Im Winter nicht selten mit Nepa und Notonecta im Genist übergetretener Gewässer.

II. Geocores.

1. Fam. Hydrometridae.

a. Trib. Limnobatides.

1. Gen. Limnobates Burm.

1) *L. stagnorum Linn.* An Teichrändern und Flufsufern, an Quellen und sonstigen feuchten Orten unter Steinen, oder an sandigen und thonigen, unbewachsenen Stellen, oder auf dem Wasserspiegel umherlaufend. Wird auch zuweilen fern von allem Gewässer (z. B. in Sandgruben) angetroffen. — Bei Münster und auch sonst überall häufig; die geflügelte Form selten.

b. Trib. Ploteres.

1. Gen. Microvelia Westw.

(= Hydroëssa Burm.).

1) *M. pygmaea Duf.* Ich fand dies kleine Wänzchen zu Anfang April 1878 auf der Coerheide an Teichrändern auf Carex-Arten als Larve und spärlich als Imago; im Frühling 1879 traf ich es bei Ramert in Gievenbeck.

2. Gen. Velia Latr.

1) *V. currens Fabr.* Überall von Frühling bis Herbst auf Bächen und Flüssen, besonders Waldbächen häufig. — Münster bei Nienberge, Maikotten, Coerheide, Lütkenbeck, Stapelskotten u. s. w. Dann Baumberge, Oeding, Teutoburger Wald und im Sauerland. — Ein geflügeltes Individuum fing ich im Herbst 1875 bei Paderborn auf der Alme.

3. Gen. Hydrometra Fabr.

1) *H. argentea Schumm.* Im Frühling und im Herbst auf Heidetümpeln verbreitet, aber nicht überall. — Im Frühling 1878 und 1879 auf der Coerheide, 5. 5. 79 auf Gasselsheide und 26. 9. 79 auf der Loddenheide gesammelt. — Überwintert als Imago.

2) *H. lacustris Linn.* Überall auf stehenden und fliefsenden Gewässern gemein. — Überwintert als Imago und noch mehr als Nymphe.

3) *H. gibbifera Schumm.* Ein einzelnes Exemplar sammelte ich 2. 6. 79 im Sauerlande auf einem Tümpel vor Winterberg.

4) *H. thoracica Schumm.* Auf Gräben und Tümpeln zerstreut und meistens einzeln. — Von Kolbe 1876 bei Münster auf der Gasselsheide, 1878 und 1879 (auch im Juli) bei Oeding, von mir 4. 5. 79 bei Grofs-Jüdefeld und 30. 7. 79 in Mecklenbeck gesammelt. — Ob die Art als Larve überwintert, vermag ich mit Sicherheit nicht anzugeben, da ich nicht gewifs bin, ob die von mir im April gefundenen Tiere dieser Art, oder der *lateralis Schumm.* angehören.

5) *H. rufoscutellata Latr.* Im Frühling bis Herbst auf Teichen, Gräben und langsam fliefsenden Flüssen verbreitet; aber nicht häufig, doch wo einmal vorkommend, gesellig. — Münster 22. 4. 78, 24. 4. 79 und 3. 10. 79 auf der Coerheide, 5. 5. 79 bei Rumphorst, 25. 5. 79 beim Rüschhaus, 3. 8. 79 auf der Werse bei Sudmühle; von Kolbe bei Oeding wiederholt gesammelt. — Überwintert als Imago.

6) *H. paludum Fabr.* Wie die vorige verbreitet und an gleichen Orten; aber bei weitem seltener. Münster 6. 76 auf der Gasselsheide (Kolbe), 4. 78 auf der Coerheide und 16. 6. 79 auf den Lachen der Werse beim hohen Schemm von mir gefangen. Waltrop 8. 78 (Kolbe).

7) *H. aptera Schumm.* Auf Bächen und Flüfschen, wie es scheint, verbreitet. Bei Oeding auf dem Wasser der Schlinge von Frühling bis Spätherbst gemein (Kolbe). Einmal von mir bei Münster ein ♂ gefangen. Von Kolbe im Teutoburger Walde 9. 76 bei Versmold gesammelt.

Anmerkung: Die in Holland noch vorkommende achte Art *H. odontogaster Zett.* ist im Gebiete bislang noch nicht aufgefunden, dürfte aber kaum fehlen.

2. Fam. Saldidae.

1. Gen. Salda Fabr.

1) *S. cincta Herr.-Schff.* Wie es scheint, nicht überall. — Bisher nur von Koch und mir hier bei Münster im Genist der Aa gefunden; daselbst jedes Jahr nicht selten.

2) *S. geminata Costa.* Im Herbst und Frühling auf kahlen, sandigen Wiesenstellen und an Gewässern verbreitet, jedoch ziemlich selten, im Winter im Genist übergetretener Gewässer. — Münster im Genist der Aa gefunden (Koch); von Kolbe 10. 77 bei Maikotten, von mir 12. 4. 78 auf den Aawiesen hinter Gassels a. K. Bei Oeding 26. 8. 79 ein noch nicht gereiftes Stück von Kolbe gefangen.

3) *S. flavipes Fabr.* Vier Exemplare dieser grofsen und prächtigen Art fing Dr. Wilms im Sommer 1878 hier bei Münster.

4) *S. pallipes Fabr.* An Quellen und Flufsufern auf feuchtem Sande. — 16. 5. 75 ein Stück bei Grofs-Jüdefeld von mir an einer

Wiese gefangen, ein zweites fand Kolbe 23. 8. 78 bei Olfen an der Lippe. — Beide Stücke stimmen in der Ausbildung der Flecken mit dem niederländischen überein und kommen wol der *ocellata Costa* am nächsten.

5) *S.* C-album Fieb.* Sehr selten. — Ein Individuum von mir 1. 6. 79 im Hopkethal bei „Bahnhof Brilon" an einem Sturzbache gefangen.

6) *S.* luctuosa Westh.* Ein Stück dieser bisher noch nicht beschriebenen Art von mir 3. 10. 78 bei Münster gesammelt. (Beschreibung siehe unten.)

7) *S. saltatoria Linn.* Im ganzen Gebiete, besonders im Frühling und Herbst, aber auch im Sommer auf feuchten, unbewachsenen Stellen an Flufs- und Bachufern, auf Wiesen und an Quellen häufig; im Winter im Geniste übergetretener Gewässer. — Sehr variabel.

Var. conjuncta („corii maculis duabus marginalibus inter se conjunctis"). Ein Stück von Kolbe 23. 9. 78 bei Olfen am Ufer der Lippe gefangen.

Var. vittata („corii maculis apicalibus confluentibus, vittam transversalem formantibus"). Ein Stück von mir 12. 4. 78 hier bei Münster in den Aawiesen hinter Gassels a. K. gesammelt.

Var. distincta („corii macula marginali antica nulla"). Mit der vorhergehenden Form 12. 4. 78 in den Aawiesen gefunden.

Var. irregularis („corii macula marginali antica nulla, maculis costalibus anticis subnullis [perparvis]; maculis apicalibus [i. e. macula marginali postica atque maculis costalibus posticis] permagnis, plus minus inter se conjunctis"). Diese die beiden vorherstehenden Varietäten gleichsam zu einer verbindende Form fing ich mit jenen und der Stammform in einem Exemplar 12. 4. 78 in den Aawiesen am selbigen Orte.

Anmerkung: Die Artenzahl dieser Gattung wird sich zweifelsohne bei weiterem Sammeln noch bedeutend mehren. Thomson führt in seinem Opusc. Ent. IV, pag. 403 ff., zwanzig Arten als schwedische, Siebke in seiner Enumerat. Ins. Fac. I, pag. 20—21, zehn norwegische Arten auf. In den Niederlanden sind bisher zehn Spezies gefunden worden (Sn. v. Vollenh. l. c), von denen *pulchella Curt.*, *eburnea Fieb.*, *lateralis Fall.*, *pilosa Fall.* und *Zosterae Fabr.* für Westfalen noch desiderat sind.

3. Fam. Reduvidae.

1. Gen. Pygolampis Germ.

1) *P.* bifurcata Linn. (= pallipes Fabr., denticollis Fall., spinicollis Hahn.).* An Wegen, auf Heiden und dergl. unter Baumstämmen und Steinen selten. — Ein Stück von mir, ein zweites von Kolbe unweit Münster bei Kinderhaus in der Heide 26. 9. 77 unter einem liegenden Baumstamme gefunden. Ein drittes Stück fand sich in der Sammlung des Professors Landois vor.

2. Gen. Harpactor Lap.

1) *H. pedestris Wolff.* Unter Steinen und Gestrüppen von Frühling (Larve) bis Herbst selten. — 1873 von mir auf der Coerheide (?), 24. 7. 75 bei Nienberge gesammelt.

2) *H. annulatus Fabr.* Ein Exemplar dieser schönen Art erhielt ich durch Pollack; dasselbe war im Sommer 1879 bei Münster gefangen.

3. Gen. Reduvius Fabr.

1) *R. personatus Linn.* In Häusern an dunklen, staubigen Orten, auch (seltener) im Freien an Mauern und dergl. Überall verbreitet und meist häufig. Die staubbedeckten Larven trifft man vornehmlich im Frühling und Frühsommer, die Imagines im Sommer und Herbst an.

4. Gen. Nabis Latr.

1) *N. subapterus Degeer. (= apterus Fabr.).* Überall im Sommer und Herbst in Gestrüpp, auf Heiden, an Waldrändern und in Hecken im Grase und auf Gesträuch häufig. — Rheine, Greven, Münster, Wolbeck, Paderborn; Oeding (Kolbe).

Var. pennata. Ein Stück bei Münster.

2) *N. brevipennis Hahn.* Ebenfalls auf Heiden, im Gestrüpp und auf Heckengesträuch *(Quercus, Corylus etc.)* häufig. Im Sommer und Herbst (6—11). — Greven, Münster, Telgte, Paderborn; im Teutoburger Walde bei Ravensberg (Kolbe).

3) *N. brevis Scholtz.* Wohl die gewöhnlichste Art; überall auf Heiden, an Waldrändern und unter Hecken im Gestrüpp und auf Gesträuch gemein von Ende Mai bis spät im Herbst. — Als Larven bis Mitte August zu finden.

4) *N. ferus Linn.* In Waldwegen, auf Heiden und an bewachsenen Abhängen im Grase und Gestrüpp von Juni bis Oktober verbreitet und nicht gerade selten. — Münster (Coerheide, Sentrups Busch), Wolbeck (Tiergarten), Paderborn (Schützenplatz). Dann Telgte und Oeding (Kolbe). — Die Larven sammelte Kolbe noch am 7. August auf der Coerheide.

5. Gen. Ploearia Scop.
(= Gerris Fabr).

1) *P. erratica Burm. (= culiciformis Deg.).* Ein Exemplar sammelte ich 1874 hier bei Münster, ein zweites Kolbe 8. 1878 bei Oeding.

2) *P. vagabunda Linn.* Häufiger, als die erste Art. Zwischen Gestrüpp (Nesseln) und auf Gesträuchen umherlaufend. Die Imago im Herbst. — 21. 9. 77 klopfte sie Kolbe bei Nienberge von *Fagus silvatica,* 21. 9. 79 fand ich mit ihm das Tier zahlreich in

Altenroxel bei Schloſs „Hohenfelde" auf *Abies excelsa* an den unteren Zweigen.

Anmerkung: In Holland sind noch gefunden *Nabis dorsalis Duf.* (= *ericetorum Scholtz.*) und *flavomarginatus Scholtz*, sowie *Prostemma guttula Fabr.* — Alle drei dürften auch bei uns heimisch sein.

4. Fam. Aradidae.

1. Gen. Aradus Fabr.

1) *A.* annulicornis Fabr.* 3 Exemplare, eine Larve und zwei Imagines, fing Dr. Vormann im Mai 1878 bei Greven an einem morschen Feldheck. Die Stücke stimmen mit der Fieberschen Beschreibung überein, nur ist das erste Fühlerglied dunkel, das dritte nur höchstens zur Hälfte gelblichweiſs. Bei der Larve sind das erste Fühlerglied hell-, die drei anderen dunkelbraun, sonst der ganze Körper einfarbig braun.

2) *A. depressus Fabr.* An morschem Laubholz verbreitet; aber selten, stellenweise gesellig. — Von mir 15. 6. 79 unweit Münster bei Hiltrup („Dickeweib"), von Kolbe bei Münster und zahlreich im Juni und Mai 1878 bei Oeding gesammelt.

3) *A. cinnamomeus Panz.* (— *leptopterus Germ., Perrisi Duf.*). An kranken oder gefällten Kiefern (*Pinus silvestris*) unter der Rinde oder an Harz-Ausfluſsstellen, oft gesellig; im übrigen aber nicht überall. — Bei Münster jährlich auf der Coerheide im April und Mai an kranken Kiefern zu finden. 27. 4. 79 fand ich die halb erwachsenen Larven zahlreich an harzigen Stellen zerspaltener Äste saugend.

2. Gen. Aneurus Curt.

1) *A. laevis Fabr.* Unter morscher Rinde der Laubbäume an feuchten Stellen kolonieweise das ganze Jahr hindurch nicht gerade selten. — 8. 4. 76 von Rade und mir bei Wolbeck im Tiergarten unter der Rinde abgestorbener Buchenstümpfe gefunden. 8. 6. 79 fand ich das Tier bei Sentrups unweit Münster. Im Herbst 1879 entdeckte Kraus im zoologischen Garten an einem Eichenstumpfe eine groſse Familie, in der alle Entwickelungsstadien vom Ei bis zur Imago vertreten waren.

5. Fam. Acanthidae.

1. Gen. Acanthia Linn.

1) *A. lectularia Linn.* Überall verbreitet in Häusern, besonders in alten Hütten und als „Bettwanze" bekannt. — Auch in Münster oft in groſsen Massen z. B. im alten Appellations-Gerichts-Gebäude und weit mehr verbreitet, als man gewöhnlich annimmt; weil das Vorkommen verheimlicht wird. — Im Freien bei uns noch nicht gefangen.

Eine neue Saldide.

Von F. Westhoff.

Am 3. Oktober 1878 fand ich hier bei Münster am Rande eines Grabens eine Salda-Art, welche ich auf keine der bisher beschriebenen, so weit mir deren Diagnose bekannt geworden, zu deuten vermochte. Ihre Beschreibung möge deshalb hier folgen:

Salda luctuosa n. spec. — Atra, nitidula, dispersim fusco-pilosa; thorace transverso, lateribus rotundato; hemelytrorum clavo apice albido-guttato; corii maculis marginalibus guttuliformibus (perparvis), costae apice margine, in membranae sutura areae marginalis pertinente atque macula intercostali, cum costae margine plus minus conjuncta, albidis; membrana nigro-picea, areis pallidis, horum macula centrali magna, picea; pedibus testaceo-pallidis; femoribus substus fusco-maculatis, lateribus fusco-striatopunctatis; tibiis apice lituraque fuscis. — Long. 4mm, lat. 1,6mm. Patria: Guestfalia — in campo Monasteriensi in humidis semel lecta.

Die Art steht der *S. saltatoria Linn.* habituell sehr nahe, nur ist sie etwas schmaler und ihre Eindrücke auf Thorax und Schildchen etwas markirter. Sie unterscheidet sich auf den ersten Blick durch die tief schwarze Farbe der Hemelytren mit den sehr spärlichen, weifsen Zeichnungen.

Körper tief schwarz, nicht stark glänzend, auf den Hemelytren fast matt, mit feinen, kurzen, bräunlichen Härchen sparsam bekleidet. Kopf, Thorax und Schildchen fein gerunzelt. Fühler schwarz; Glied 1 gelblichbraun, oben und unten mit dunkelbraunem Strich, Glied 2 an der äufsersten Spitze braun. Das Gesicht und die Stirnschwielen sind weifslichbraun; der Schnabel braun, das Wurzelglied aber schwärzlich. Das Halsschild ist trapezförmig, über doppelt so lang, als breit, am Vorderrande etwas eingeschnürt, an den Seiten leicht ausgebogen, am Hinterrande stark ausgeschnitten. In der Mitte ist es quer eingedrückt und zeigt vor dem Eindruck ein queres Grübchen. Schildchen grofs, aufgedunsen, in der Mitte mit einem mehr oder weniger dreieckigen Grübchen. Der Clavus der Halbdecken besitzt an dem Spitzenende einen kleinen, rundlichen, weifsen Fleck. Der Aufsenrand des Corium in der Mitte etwas gerundet. Im Randfelde befinden sich zwei weifse, kleine, rundliche Fleckchen *(maculae marginales)*, gleich weit vom Aufsen-

rand und der Hauptader *(costa)* entfernt; das eine steht eben hinter der Mitte, das zweite am Spitzenende etwas auf der Mitte des letzten Dritteils des Feldes. Die Hauptader zeigt am letzten Drittel (Spitzendrittel) einen schmalen, weifslichen Saum *(margo)*, welcher sich auch auf der Membrannaht des Randfeldes fortsetzt, ohne jedoch den Aufsenrand zu erreichen. An der Innenseite der Costa hart an der Membrannaht befindet sich noch ein weifses Fleckchen *(macula intercostalis)*, welches mit dem weifsen Costalsaume mehr oder weniger zusammenhängt. Der Innenwinkel des Corium ist fleckenfrei. Die Membran ist schmutzigbleich, der Grund und die Rippen breit dunkelbraun gefärbt. In den Zellen stehen grofse, längliche, braune Keilflecken; der dunkelbraune Aufsengrundwinkelfleck an der Coriumecke ist mit dem darüber stehenden Randfleck längs der Rippe verbunden, wodurch ein schmales, hellgefärbtes Stückchen des Membranrandes eingeschlossen wird. Die Unterseite ist schwarz, die Hüften sind am Ende bräunlichgelb. Beine gelblich; Trochanter braungefleckt; Schenkel unten mit breitem, schwarzbraunem Streif und an jeder Seite mit einer Reihe brauner Pünktchen; Schienen mit schwarzem Strich und Spitze; Tarsenglied 1 gelblich, 2 bräunlich.

Zur Kenntnis der Molluskenfauna Westfalens.

Von P. Hesse.

6. Novitäten.

Durch die Mitteilungen mehrerer Malakologen und eigene Funde ist mir das Vorkommen von fünf für unser Gebiet neuen Arten bekannt geworden, so dafs sich dadurch die Zahl der bis jetzt in demselben aufgefundenen Spezies auf 134 erhöht. Die interessanteste dieser Novitäten ist zweifellos

1) Hyalina Draparnaldi Beck.,

welche mein Freund Borcherding am Walle bei Osnabrück lebend in ziemlicher Anzahl fand und mir in schönen Exemplaren mitteilte; sie gehören zu der hochgewundenen Form, der Fig. 1607 in Rofsmäfsler-Kobelts Iconographie entsprechend.

In Kreglingers Verzeichnis der Binnenmollusken Deutschlands wird unserer Art noch nicht gedacht; sie war damals in

Deutschland noch nicht aufgefunden. Als Bürgerin der deutschen Fauna wird sie zuerst von Dr. Reinhardt erwähnt, der sie selbst auf der Pfaueninsel bei Potsdam sammelte und durch Schacko auch Exemplare von Hamburg erhielt (Nachrichtsblatt d. deutsch. malak. Gesellsch. I. Jahrg. 1869, p. 49); er vermutete eine Einschleppung. Ein Jahr danach wurde durch den verdienstvollen bairischen Malakologen Clessin ihr Vorkommen in der Umgegend von Augsburg gemeldet, von wo sie schon von Alten unter der unrichtigen Benennung *Helix nitens Argenville* erwähnt. Später fand Clessin sie noch an einigen anderen südbairischen Orten (München, Lindau, Ziemetshausen), durch Meyer wurde sie im Elsafs und Lothringen nachgewiesen, v. Heimburg sammelte sie in Kellern in Eutin, und neuerdings wurde sie bei Frankfurt und Wiesbaden entdeckt, sie scheint also danach nicht eingeschleppt, sondern einheimisch und zwar über ganz Deutschland, wenigstens das westliche Deutschland, verbreitet zu sein; wie Herr Borcherding mir mitteilt, ist in Osnabrück an eine Einschleppung kaum zu denken.

Eine andere für Westfalen neue Hyalina

2) Hyalina subterranea Bourg = H. crystallina Müll. (Clessin),

die zwar schon früher gefunden, aber nicht von der verwandten *Hyalina crystallina Müll. (Reinh.) = H. contracta West.* (Clessin) getrennt wurde, ist ebenso wie die vorige zuerst von Dr. Reinhardt in Deutschland konstatiert; bezüglich der Unterschiede beider verweise ich auf Reinhardts treffliche Arbeit im Nachrichtsblatt d. deutschen malak. Gesellsch. III. Jahrg. 1871, p. 113.

Hyalina subterranea Bourg. findet sich, wenigstens in Norddeutschland, weit häufiger, als ihre Verwandte, und kommt nach Reinhardt meist an feuchten, *H. crystallina* mehr an trockenen Orten vor; meine Beobachtungen scheinen das zu bestätigen. Herr Dr. Reinhardt hatte die Güte, meine hier gesammelten Exemplare einer Revision zu unterziehen; danach fand ich bis jetzt *H. subterranea Bourg.* im Genist der Weser, der Werre, der Aue und des Osterbachs bei Minden, am Rande eines Grabens im Dillenbruch bei Kirchlengern, am Ufer eines Sumpfes zwischen Bad Eilsen und Klein-Eilsen und an den Luhdener Klippen; Döring sammelte sie bei Lemgo in Lippe-Detmold. Dagegen kenne ich *H. crystallina*

Reinh. mit Sicherheit nur aus dem Teutoburger Walde, wo sie an den Berlebecker Quellen und an einer Mauer neben der Chaussee von Asemissen nach Ubbedissen im Moose lebt; aus dem Nammer Walde bei Minden besitze ich einige unausgewachsene Stücke, die wahrscheinlich auch zu *crystallina* zu ziehen sind. Unter Exemplaren, die Herr Dr. Vormann mir gütigst zur Ansicht sandte, waren beide Arten vertreten, doch *subterranea* in überwiegender Mehrheit; leider fehlte die Angabe des Fundortes. Ich bitte die westfälischen Fachgenossen, mir ihr Material von diesen Arten anzuvertrauen, damit die Verbreitung derselben in unserem Gebiete festgestellt werden kann.

Auch für das Genus *Helix* habe ich einen wichtigen Zuwachs zu verzeichnen, nämlich

3) Helix bidens Chemn.

Ich habe schon im vorigen Jahresbericht auf das mutmafsliche Vorkommen derselben bei uns aufmerksam gemacht und verdanke Herrn Dr. med. Pieper in Olfen die Mitteilung, dafs die Art bei Höxter und Holzminden vorkommt und von ihm daselbst lebend gefunden wurde. Als westlichster Ort ihres Vorkommens galt bisher Hannover, von wo sie durch Leunis angegeben wird; durch die beiden oben mitgeteilten Fundorte wird ihr Verbreitungsbezirk noch etwas nach Westen hin erweitert.

Als zweifelhaft erwähne ich noch

Helix Cobresiana v. Alten,

welche Herr Prof. Dr. Dunker in Marburg, nach gütiger, brieflicher Mitteilung, vor Jahren in der Umgegend von Rinteln gefunden zu haben glaubt. Er ist indes nicht ganz sicher darin und hat jetzt die Belege dafür nicht mehr in seiner Sammlung; vielleicht ist ein anderer Sammler so glücklich, die Art wieder zu entdecken.

Die Kenntnis einer anderen Novität,

4) Pupa minutissima Hartm.,

verdanke ich gleichfalls Herrn Prof. Dr. Dunker, welcher die winzige Schnecke unter Steinen bei Rinteln fand. Sie ist über ganz Deutschland verbreitet und findet sich zweifellos noch an mehreren Orten unseres Gebietes; wohl nur ihrer Kleinheit wegen wurde sie bis jetzt übersehen.

Dasselbe gilt von einer anderen kleinen Pupa aus der Gruppe *Vertilla Moqu. Tand.*

5) Pupa angustior Jeffr. (P. Venetzii Charp.), von der ich ein abgebleichtes Exemplar im Genist des Sanverbachs bei Minden sammelte. Wenn die winzigen Vertigines Westfalens erst bessere Beachtung finden, als sie ihnen bisher zu Teil geworden, lassen sich jedenfalls auch für diese Art noch mehr Fundorte konstatieren.

Bei genauerem Nachsuchen dürfte wol noch manche Spezies aufzufinden sein, die bis jetzt den Sammlern entgangen ist. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, dafs z. B. *Limax variegatus, Helix strigella, Buliminus detritus* und *tridens, Planorbis laevis* u. a. bei uns vorkommen; namentlich in dem noch fast gar nicht durchforschten südlichen Teile unserer Provinz sind interessante Funde zu erwarten. Ich bin gern bereit, alle Vereinsmitglieder, die sich mit der Molluskenfauna ihrer Gegend beschäftigen wollen, durch Bestimmen ihrer Funde und Mitteilung hiesiger Arten in ihren Bestrebungen zu unterstützen und würde mich freuen, wenn meine Hülfe recht oft in Anspruch genommen würde. Es bleibt noch sehr viel zu thun, ehe an die Zusammenstellung einer einigermafsen vollständigen Fauna unseres Gebietes zu denken ist.

7. Die Mollusken des Wesergenists.

Nach der Hochflut zu Anfang Januar dieses Jahres habe ich an der Weser eine Partie Genist gesammelt und nach Mollusken durchsucht, und gebe nachstehend ein Verzeichnis der gefundenen Arten, soweit der Erhaltungszustand der Exemplare ein sicheres Bestimmen zuliefs.

	Anzahl.	Prozentsatz.
Vitrina pellucida Müll.	12	0,3
Hyalina cellaria Müll.	1	
„ nitidula Drap.	3	0,1
„ nitida Müll. und radiatula Alder. [1]	382	8,1
* „ subterranea Bourg.	6	0,1
„ fulva Drap.	2	

[1]) *Hyalina radiatula* findet sich nur vereinzelt; der bei weitem gröfste Teil der gefundenen 382 Individuen besteht aus jungen, nicht genau zu bestimmenden Stücken, ich habe deshalb beide Arten in der Aufzählung nicht getrennt.

	Anzahl.	Prozentsatz.
Helix pygmaea Drap.	6	0,1
„ rotundata Müll.	7	0,2
„ costata Müll. und pulchella Müll.	1485	31,1
„ hispida L. mit var. depilata C. Pfr.	258	5,5
„ arbustorum L.	1	
„ hortensis Müll.	1	
Cionella lubrica Müll.	482	10,2
„ acicula Müll.	234	5
Pupa muscorum L.	33	0,7
„ pygmaea Drap.	246	5,2
Clausilia nigricans Pult.	1	
Succinea putris L. und Pfeifferi Roſsm.	369	7,8
„ oblonga Drap.	298	6,3
Carychium minimum Müll.	803	17,1
Limnaea truncatula Müll.	14	0,3
Physa fortinalis L.	1	
*Planorbis albus Müll.	3	0,1
* „ fontanus Lightf.	1	
Bithynia tentaculata L.	12	0,3
„ ventricosa Gray	1	
Valvata cristata Müll.	10	0,2
„ piscinalis Müll.	14	0,3
Sphaerium rivicola Leach.	1	
*Pisidium amnicum Müll.	1	
* „ supinum Ad. Schmidt	4	0,1
„ heuslowianum Shepp.	15	0,3
* „ subtruncatum Malm.	1	
„ pallidum Jeffr.	3	0,1
	4711 Stck.	99,5 %

Von diesen 37 Spezies waren die sechs mit * bezeichneten vorher nicht im Wesergenist beobachtet; dagegen kommen von früheren Funden noch *Helix nemoralis L.* und *costulata Zgl. (?)*, *Pupa antivertigo Drap.*, *Limnaea auricularia Drap.*, *Planorbis contortus L.* und *vortex L.*, *Ancylus fluviatilis Müll.* und *Pisidium pusillum* hinzu, es finden sich also, soweit meine Erfahrungen reichen, 45 Arten im Genist der Weser, und von diesen nur 11 Arten häufig, alle übrigen einzeln. Die Gesammtfauna des mittleren Wesergebiets weist ca. 130 Spezies auf, von denen demnach nur 35 % im Genist vorkommen.

Der Fluſs kann natürlich nur die an seinen Ufern resp. im Bereich der Hochflut lebenden Mollusken mit fortführen, und es er-

klärt sich deshalb leicht das Fehlen vieler sehr gewöhnlicher Arten in den Anschwemmungen, namentlich aller derer, die auf Wälder und Gebirge beschränkt sind. So sind z. B. die Clausilien, die an Regentagen zu vielen Tausenden die Felsen und Baumstämme der Portaberge beleben, unsere beiden *Buliminus*, die gebirgsliebende *Helix lapicida* u. A. gar nicht vertreten, wogegen *Cionella acicula*, die lebend zu den gröfsten Seltenheiten gehört und auch in leeren Gehäusen nur sehr vereinzelt angetroffen wird, nur im Genist in gröfserer Menge gesammelt werden kann. Die Seltenheit der Wasserschnecken hat ihren Grund darin, dafs nach dem Absterben des Tieres die Gehäuse sich schnell mit Wasser füllen und zu Boden sinken, wo sie dann bald mit Schlamm bedeckt oder am Grunde fortgetrieben und zwischen den Rollsteinen zertrümmert werden. Die Schalen der Unionen und Anodonten bleiben, vermöge ihrer Schwere, am Grunde liegen und kommen im Genist natürlich gar nicht vor.

Zahlreicher als in den Ueberschwemmungen der Weser sind die Wasserschnecken im Genist des Osterbachs, nahe seiner Mündung, vertreten. Der Bach wird im Herbst meist sehr klein, in trockenen Sommern versiegt er ganz; die ihn bewohnenden Mollusken sterben dann stets in Menge ab und die Schalen bleiben auf abgestorbenen Schilfblättern und Rohrhalmen liegen. Beim Eintreten einer Flut werden sie mit diesen von dem langsam dahinströmenden Wasser emporgehoben und am Rande abgesetzt; wenn sie in den Strom der Weser gerieten, würden viele von ihnen, wenigstens alle weitmündigen Arten, schnell mit Wasser gefüllt werden und versinken.

Von den 45 Arten des Wesergenists sind 26 Landschnecken, 12 Wasserschnecken und 7 Bivalven, die Landschnecken übertreffen also die Wassermollusken an Zahl der Arten, noch viel auffallender aber an Individuenzahl, wie die oben gegebene Aufzählung, sowie die folgende Zusammenstellung meiner diesjährigen Ausbeute zeigt:

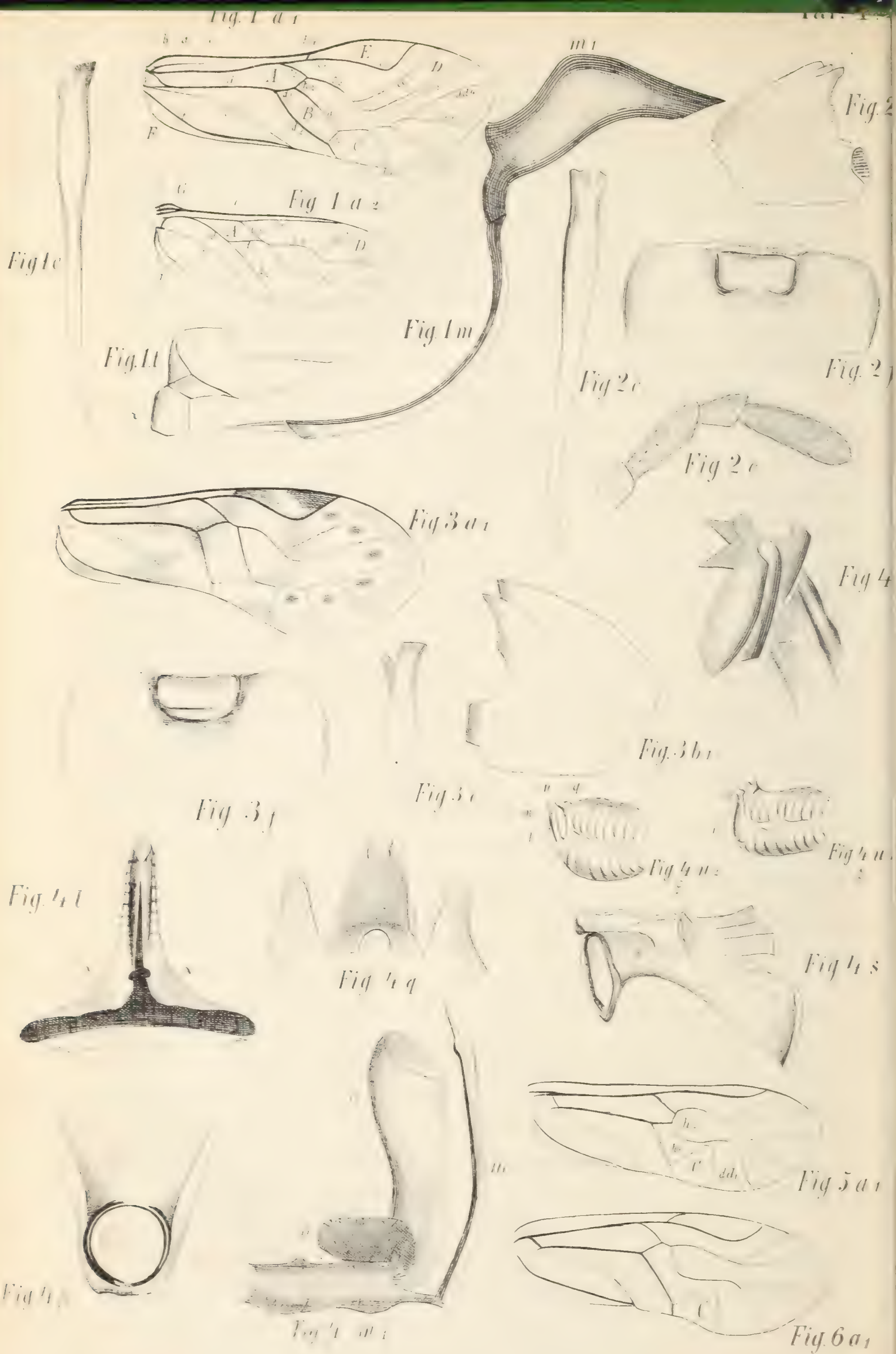
Landschnecken	23	Arten,	4630	Exemplare,	98,3 %
Wasserschnecken	8	„	56	„	1,2 „
Bivalven	6	„	25	„	0,5 „
	37	Arten,	4711	Exemplare,	100 %.

Die Untersuchung des Auswurfs anderer Flüsse, z. B. des Mains durch Heynemann und Sandberger, der Donau durch Clessin,

hat zu ganz ähnlichen Resultaten geführt, die zur Evidenz beweisen, dafs es unmöglich ist, aus den im Genist der Flüsse abgelagerten Conchylien sich ein richtiges Bild der Fauna einer Gegend zu verschaffen. Abgesehen davon, dafs sie nur einen ziemlich geringen Bruchteil der im Gebiet des Flusses lebenden Arten repräsentieren und dafs ihr relatives Häufigkeitsverhältnis ein anderes ist, als die Mollusken des betreffenden Faunengebietes es aufweisen, werden auch oft durch Hochfluten Schnecken aus entfernten Gegenden in andere verschleppt, denen die betreffenden Arten ganz fremd sind. So fand Clessin im Donauauswurf bei Regensburg 13 Arten, die in der Umgegend Regensburgs lebend noch nicht beobachtet wurden, darunter mehrere den Alpen eigentümliche; nach Goldfuss kommt im Rheingenist bei Bonn der alpine *Buliminus quadridens* und nach Tischbein bei Bingen die süddeutsche *Helix Cobresiana* vor. Auch lebende Schnecken werden durch Flüsse oft auf grofse Strecken hin fortgeführt und siedeln sich dann weit von ihrer ursprünglichen Heimat an. *Helix villosa,* eine echte Alpenschnecke, hat sich den Rhein hinunter bis Speier, Worms und Mombach, durch die die bairische Hochebene durchströmenden Alpenflüsse bis zur Donau verbreitet; *Buliminus quadridens* kommt lebend bei Neuwied vor; *Helix sylvatica* hat sich in den Rheinwaldungen unweit Karlsruhe festgesetzt, und bei Lyon leben nach Locard sechs alpine Arten, welche durch die Rhone dahin verschleppt wurden.

Jedenfalls sind diese Verhältnisse nicht unwichtig für die Beurteilung geologischer Ablagerungen, soweit dieselben als Süfswasserbildungen aufzufassen sind, denn es läfst sich aus dem fossilen Vorkommen einer Art nicht immer ohne weiteres schliefsen, dafs sie an dem Orte ihrer Ablagerung auch gelebt hat; ich habe dabei besonders den Löfs im Auge. Wenn die Sandbergersche Theorie, welche den Löfs aus den Anschwemmungen der Hochwasser entstanden sein läfst, richtig ist, so erscheint es unstatthaft, die Molluskenfauna des Löfs mit der recenten zu vergleichen und daraus Schlüsse zu ziehen, wie es Clessin gethan („Vom Pleistocaen zur Gegenwart“, Separatabdruck aus dem Regensburger Korrespondenzblatt 1877, pag. 69); zutreffender wäre ein Vergleich der Löfsfauna mit derjenigen der jetzigen Flufsanschwemmungen.

Bei den gröfseren Arten des Wesergenists ist mir die Häufigkeit junger Individuen aufgefallen; während die winzigen *Carychium*


Taf. I.
Fig. 1 a 1
Fig 1 a 2
Fig 1 c
Fig. 1 t
Fig. 1 m
Fig. 2
Fig 2 c
Fig. 2 j
Fig 2 e
Fig 3 a 1
Fig 4
Fig. 3 b 1
Fig 3 c
Fig 3 f
Fig 4 u 2
Fig 4 u
Fig. 4 l
Fig 4 q
Fig 4 s
Fig 5 a 1
Fig 4 a 1
Fig. 6 a 1
H Kolbe del
Lith v Louis Espagne Münster.

minimum, Pupa pygmaea, Helix costata und *pulchella* fast ausnahmslos vollständig ausgebildet waren, fand ich von *Hyalina nitida, Helix hispida,* den beiden *Cionella* und *Succinea oblonga* meist, von *Succinea putris* und *Pfeifferi* beinahe ausschliefslich unvollendete Gehäuse. Von den letzteren beiden weitmündigen Arten läfst sich wol annehmen, dafs der gröfste Teil der erwachsenen Stücke unterwegs mit Wasser gefüllt wurde und untersank; nicht wenige der gefundenen Exemplare waren mit einem häutigen Deckel verschlossen, der sie wol vor dem Eindringen des Wassers geschützt hat. Bei den übrigen oben erwähnten Spezies weifs ich für das Vorherrschen der unausgewachsenen Gehäuse keinen Grund anzugeben.

Es wäre von Interesse, wenn auch die Anschwemmungen anderer Flüsse unseres Gebietes genau untersucht und die Ergebnisse veröffentlicht würden; dazu anzuregen ist der Zweck meiner kleinen Arbeit.

Minden, 10. April 1880.

Monographie der deutschen Psociden

mit besonderer Berücksichtigung der Fauna Westfalens.

Von H. Kolbe.

(Mit 2 lithographierten Tafeln.)

Die Psociden, eine ganz auf das trockne Land beschränkte Familie der Ordnung *Pseudo-Neuroptera,* bilden eine wenig bekannte, aber sehr anziehende Insektengruppe. Sie umfafst jene kleinen, in allen Lebensstadien auf Bäumen, Sträuchern etc. und in Häusern lebenden Insekten, welche unter den Pseudo-Neuropteren und Neuropteren die kleinsten Formen repräsentieren. Indessen sind sie von der naturliebenden Menschheit sehr vernachlässigt; dem Dilettantismus haben sie wahrscheinlich niemals gedient und dem Studium der Naturforscher nur in stiefmütterlicher Weise, obwol zu ihnen die von Ansehen sehr bekannten Bücher- oder Insektenläuse (*Atropos* und *Troctes*) gehören.

In vorliegender Abhandlung übergebe ich dem entomologischen Publikum eine Monographie dieser Familie im Bereiche der deutschen Fauna.

Vornehmlich in dem ebenen Münsterlande, bei Münster und bei dem an der holländischen Grenze liegenden Dörfchen Oeding bei Südlohn, habe ich Psociden gesammelt, unterstützt von meinem Freunde Fr. Westhoff. Einiges bekam ich auf einer Reise in den Teutoburger Wald im Herbst 1879. In dem waldreichen Gebiet des Münsterlandes habe ich aber fast sämtliche bis jetzt in ganz Europa bekannt gewordenen Spezies gefunden, und noch aufserdem fünf neue Spezies, *Elipsocus laticeps, E. Abietis, Caecilius Quercus, Stenopsocus Lachlani* und *Hyperetes guestfalicus,* dazu entdeckt.

Für *Psocus subnebulosus Steph.*, *Elipsocus hyalinus Steph.*, *E. Westwoodii M. Lachl.*, *Caecilius obsoletus Steph.*, *C. fuscopterus Latr.* und *Stenopsocus striatulus F.* habe ich mit meinem Freunde H. M. Rostock in Dretschen (Sächs. Lausitz) das deutsche Bürgerrecht konstatiert und den von Letzterem vor einigen Jahren in Sachsen entdeckten *Elipsocus cyanops Rost.* auch in Westfalen aufgefunden.

Auf Grund der generischen und genetischen Beziehungen unter den Gattungen und Speziesgruppen habe ich 4 neue Genera gegründet, *Amphigerontia*, *Mesopsocus*, *Philotarsus* und *Graphopsocus*, und ein neues Genus, *Hyperetes*, aus der *Tribus Atropini* entdeckt.

Bei der Betrachtung und Aufstellung der Genera leitete mich mein Prinzip, dafs man als Gattung (genus) diejenige Speziesgruppe (oder isolierte Spezies) betrachten müsse, welche möglichst vollständig koordinierte Spezies enthält und als solche, aus entwickelungsmäfsig gleichberechtigten Spezies zusammengesetzt, eine Entwickelungsstufe im System repräsentiert.

Die Beobachtung der Lebensweise der Psociden eröffnet ein interessantes, biologisches Feld; ich verweise auf die betreffenden Kapitel.

Wertvoll ist das noch wenig betriebene Studium der Mundwerkzeuge. Meinem Freunde F. Westhoff danke ich für die freundliche Mitwirkung bei der mikroskopischen Untersuchung des Materials. Das vergleichende Studium der *Instrumenta cibaria* hat mir mehrere wichtige Winke für die Systematik gegeben, wodurch bereits früher auf nur ein Merkmal gegründete Gattungen eine noch festere, diagnostische und natürliche, systematische Basis erhalten haben.

Das Studium der Genitalien habe ich noch nicht beendet. Dieselben sind sehr mannigfaltig. Einige Spezies werde ich in der vorliegenden Abhandlung in dieser Hinsicht berücksichtigen. Es ist noch fast nichts in der Untersuchung der Genitalien der Psociden geschehen und noch nichts reelles darüber geschrieben. Dr. H. Hagen sagt nur in seiner „Synopsis of the British Psocidae" (Entomologist's Annual, London 1861, pag. 17), dafs die männlichen Geschlechtsorgane einen komplizierten Apparat von Haken und Spitzen und die weiblichen eine Art von Ovidukt präsentieren. In seiner „Synopsis of the Psocina without ocelli" (Entom. Monthl. Magaz. 1865, p. 121, 122) beschreibt Dr. Hagen kurz die Geschlechtsteile von *Atropos divinatorius Müll.* und *Clothilla pulsatoria L.*

Die umfangreiche Synonymik und die Verwirrung, die vielfach in der Benennung der Spezies herrscht, da fast Keiner, der über Psociden schrieb, sich um seine Vorgänger kümmerte, ist nach langen, mühevollen Arbeiten durch Dr. Hagen zum gröfsten Teile gelichtet. Seine synonymischen Ergebnisse hat derselbe niedergelegt in der Stett. Entom. Zeitung, Jahrgang 1866, und in der Psocinorum Synopsis synonymica in den Verh. der Zool.-bot. Gesellschaft zu Wien, 1866.

Die für die Kenntnis der europäischen Psociden wichtigsten monographischen Werke sind H. Hagens „Synopsis of the Psocina without ocelli"; Mac Lachlans „Monograph of the British Psocidae" im Entom. Monthl. Mag. III. 1867; M. Rostocks „Ephemeriden und Psociden Sachsens" im Jahresbericht d. Ver. f. Naturk. zu Zwickau 1877 (das Hauptwerk „Neuroptera

Saxonia“ ist von H. Rostock noch nicht ediert), und J. Spängbergs „Psocina Sueciae et Fenniae“ in der Öfversicht af Kongl. Vetensk. Acad. Förhandl. Stockholm 1878.

Bei der Ausarbeitung dieser Monographie war ich der Meinung, ein möglichst umfassendes, allseitiges Bild von den Psociden entwerfen zu müssen, da eine Monographie nicht vielseitig genug sein kann. Auch mehr anregend zu eingehenderen Beschäftigungen mit der Natur dürfte eine etwas ausgedehntere Darlegung einer kleinen Tiergruppe sein.

Die Charakteristik der Familie, der Gruppen und Gattungen ist, im Anschlusse an die meist dürftigen Vorarbeiten in dieser Beziehung, ganz Original; und die Beschreibung der Spezies habe ich fast ohne Ausnahme von frischen, eben gefangenen Stücken entworfen, was für die Beschreibung der Färbung einer Spezies bei diesen kleinen, leicht eintrocknenden Insekten notwendig ist.

Bei der Begrenzung des Faunengebietes habe ich ganz Deutschland, Österreich, die Schweiz und die russischen Ostsee-Provinzen im Auge gehabt. Indessen sind in die aus diesem die centraleuropäische Fauna repräsentierenden Gebiete bekannten Psociden aller übrigen bis jetzt in Europa gefundenen Spezies eingeschlossen, ausgenommen *Caecilius Dalii* und *atricornis Mac Lachl.* in England und letztere auch in Holland, und *Peripsocus obscurus Ramb.* in Frankreich vorkommend. Ebenso sind wiederum alle aus diesem Gebiete Centraleuropas bekannten Psociden auch in dem kleinen Raume der Fauna Westfalens gefunden, mit Ausnahme von *Psocus quadrimaculauts Latr.* und *Troctes formicarius Hg.* Erstere Spezies kommt sicher auch in Westfalen vor, und letztere ist eine sehr seltene, von Dr. Hagen bei Königsberg i. Pr. unter Ameisen entdeckte Atropine.

Schliefslich spreche ich allen denjenigen, die mich durch Wort und That bei der Bearbeitung dieser Monographie unterstützt haben, namentlich den Herren Albarda in Leeuwarden, Dr. C. A. Dohrn in Stettin, Mac Lachlan in London, M. Rostock in Dretschen und Stud. F. Westhoff in Münster i. W. hiermit meine aufrichtige Dankbarkeit aus.

Leider konnte ich die Schätze des Königl. Museums zu Berlin, die ich gern für systematische Zwecke verwertet hätte, nicht einsehen, da Herr Dr. Stein eine Sendung der Psociden nicht verantworten zu können glaubte, sowol weil die Mehrzahl typische Stücke wären, als auch weil eine Versendung sie allzu sehr beschädigen würde. Herr Dr. F. Karsch hatte jedoch die Freundlichkeit, für mich ein Verzeichnis der gesamten Psociden des Museums anzufertigen.

Stellung im System.

Die im folgenden zu behandelnde Insektengruppe, Familie Psocidae, ist am nächsten verwandt mit den fast nur in den subtropischen und tropischen Ländern gegenwärtig vertretenen Embiiden und Termitiden*) und bilden auf Grund der unvollkommenen Metamorphose und der morphologischen und anatomischen Verwandtschaft mit diesen und den sich hier anschliefsenden Perliden, Ephemeriden und

*) Die Termiten machten in der Tertiärzeit auch einen Bestandteil der Fauna der gemässigten Zone aus. (Vergl. O. Heer, Tertiäre Insektenfauna von Oeningen etc.)

Libelluliden die Ordnung Pseudo-Neuroptera, welche früher mit den genuinen Neuropteren verbunden war. Die Neuroptera (Phryganeidae und Planipennia) haben eine vollkommene, die Pseudo-Neuroptera eine unvollkommene Metamorphose. Erichson hat sie getrennt und die Pseudo-Neuroptera den Orthopteren nahe gebracht, indem er sie als *Orthoptera homoptera* den genuinen Orthopteren, den *Orthoptera heteroptera* gegenüberstellte (in den „Beiträgen zu einer Monographie von Mantispa" in Germars Zeitschrift f. Ent. I. Bd. 1. Hälfte, pag. 147—173. 1839). In der That haben die Pseudo-Neuroptera wegen ihrer ähnlichen Verwandlungsweise, der ähnlichen Entwickelung und Gestaltung der Frefswerkzeuge, sogar teilweise der ähnlichen lappigen Ausbildung des Labium Charaktere, welche sie den Orthopteren *sens str.* sehr nahe stellen.

Die Psociden unterscheiden sich von den *Embiiden* und *Termitiden* durch die borstenförmigen Antennen, die ungleich langen Flügel, die immer länger als der Leib sind, aber ebenfalls zuweilen fehlen; durch die meist geringere Anzahl der Antennenglieder; durch die weniger gezähnten Mandibeln, durch die nur 4gliedrigen Maxillartaster (auch Olyntha, eine Gattung der Embiidae, hat 5gliedrige Maxillartaster, wie Mac Lachlan im Journ. Linn. Soc. vol. XIII, Zoology No. 70 nachweist, während Westwood in den Transctions der Linn. Soc. XII, p. 347, 1836, der auf *Embius (Embia) brasiliensis Gray* gegründeten Gattung Olyntha 4gliedrige Maxillartaster zuschrieb) und die rudimentären, labialtaster-förmigen Organe und durch die 2- und höchstens 3gliedrigen Tarsen. Den Embiiden stehen sie näher als den Termitiden. Embidopsocus, ein wahrer Psocus von dem Habitus einer Embia mit Termitenflügeln bildet ein passendes Mittelglied (Dr. H. Hagen, Psocin. et Embid. Synops. synon. Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1866, pag. 220).

Von den *Perliden* unterscheiden sich die Psociden durch die kräftig und vollständig entwickelten Mundteile; die 4gliedrigen Kieferntaster, die rudimentären labialtaster-förmigen Organe, die borstenförmigen Antennen; die immer fehlenden Schwanzfäden; die dachförmig dem Körper anliegenden Flügel; und namentlich durch die Lebensweise der Larven auf dem Lande.

Gegenüber den *Ephemeriden* haben die Psociden anders geformte und geäderte Flügel, stärker entwickelte Hinterflügel und eine ganz abweichende Flügelhaltung; viel längere und vielgegliederte Antennen; niemals Schwanzfäden; 2- bis 3gliedrige Tarsen; und eine ganz andere Lebensweise.

Von den *Odonaten* oder Libelluliden weichen die Psociden bedeutend ab. Sie unterscheiden sich von diesen durch die minutiöse Körperform aller Spezies, dann im besonderen durch die langen, vielgliedrigen Antennen, durch die weit aus dem Munde hervorstehenden Maxillartaster, durch die nicht lappige oder maskenförmige Unterlippe bei den Larven, die ungleich langen Flügel, die höchst einfache Nervatur derselben, durch das sehr kurze, kegelförmige Abdomen und durch andere Lebensweise, sowol der Larve wie der Imago.

Charakteristik der Familie Psocidae.

Die Psociden sind kleine und oft sehr kleine Insekten. Sie sind ausgezeichnet durch den kurzen, hinten stumpf zngespitzten Körper; gut entwickelte, mit wenigen

← Remainder of this article
may be found
catalogued as:

E.D. Neur. - Kolbe (1880)

